ALAS

Publicación del Cuerpo de Alumnos
de la Escuela Militar de Aeronáutica
Edición 2004



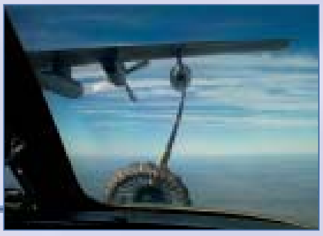
Pucará
Un ideal de combate

La FAU en
Naciones Unidas



Historia
de nuestras Alas

E-13
Repostaje en vuelo




"Cuanto más estemos nosotros
en el campo, más estará Usted en el aire."
Turbomeca
snecma group
Hemos trabajado para ofrecerle más y brindárselo de diversas maneras.
Hemos incrementado nuestro número de Representantes Técnicos, logrando así que los contactos personales sean más regulares. Ud. puede beneficiarse de una mayor capacidad de respuesta a través de nuestro nuevo eje logístico y de nuestros Centros "TurboSupport" que se encuentran próximos a todos los operadores del mundo. Comprendiendo sus necesidades...
Compartiendo el mismo impulso. Así es como hacemos girar las aspas.
www.turbomeca.com
you and us, worldwide.™
Turbomeca
snecma group

Mensaje del Señor Director de la Escuela Militar de Aeronáutica



Como ya es tradición ALAS ha iniciado un nuevo vuelo en el mundo de las letras. A través del papel y la tinta, con una escritura fresca y sencilla, nuestros jóvenes alumnos nos han dado nuevamente la oportunidad de conocer sus pensamientos y vivencias.

"Que otros se jacten de las páginas que han escrito; a mí me enorgullecen las que he leído" decía Jorge L. Borges . Compartiendo este pensamiento, es motivo de orgullo poder disfrutar de la lectura de esta nueva edición. Llegue al Cuerpo de Alumnos mis sinceras felicitaciones por haber logrado nuevamente poner en marcha y despegar este gran desafío. Lo han cumplido con éxito y han pasado esta posta literaria como ya es tradicional, al nuevo grupo de Alumnos que deberá editar la próxima publicación. Nuevamente han cumplido con la hermosa tarea de proyectar hacia el futuro nuestra Institución.

A aquellos lectores que hemos pasado por el Instituto, sin lugar a dudas nos hará sentirnos invadidos de nostalgias, recuerdos y emociones de nuestro pasado en esa comparación de las vivencias presentes y las nuestras, hace algún tiempo atrás.

Para aquellos que no han pasado por esta Escuela, podrán conocer mediante anécdotas y cuentos a los hombres y mujeres que ante el llamado de una vocación aeronáutica, han decidido desarrollar sus vidas, al servicio de su Patria desde las alas de su Fuerza Aérea.

Hasta un nuevo vuelo en las ALAS de la Escuela Militar de Aeronáutica.

El Director de la Escuela Militar de Aeronáutica

Coronel (Av.)

Álvaro Quirós

Sumario







ALAS

Publicación del Cuerpo de Alumnos de la Escuela Militar de Aeronáutica

FUERZA AEREA URUGUAYA

Revista patrocinada por la Dirección, Jefatura de Estudios y Jefatura del Cuerpo de Alumnos de la Escuela Militar de Aeronáutica

SUPERVISOR EDITORIAL
Tte. 1º(Av.) Roberto Pérez

DISEÑADOR GRÁFICO
Carlos Bolsi Gavagnin

COMISIÓN ADMINISTRADORA

PRESIDENTE
Tte. Cnel. (Av.) Henry Fumero

SECRETARIO
Tte. 1º(Av.) Roberto Pérez

TESORERO
Tte. 2° (Av.) Héctor Casella

CONSEJO EDITOR

PRESIDENTE
Cbo. Hria. (Av.) Lucía Varela

VICEPRESIDENTE
Cbo.Hrio.(Av.) Mauro Baliero

TESORERO
Sgto. Hrio. (Av.) Eduardo Lepere





Nuestra Portada:
Lockheed C-130 Hércules perteneciente al Escuadrón Aéreo Nº 3 Transporte Fuerza Aérea Uruguaya.
Foto: Marnix Sap

Nuestro Correo Electrónico
revista-alas@adinet.com.uy

Noviembre 2004

Nómina de Señores Profesores del Instituto

Jefatura de Estudios

Cnel. (Met.) Raúl García	Informática I
Tte. Cnel. (Av.) Henry Fumero	Aerodinámica II
Tte. Cnel. (CyE) Silverio Cano	Astronáutica
Tte. Cnel. (Av.) Jorge Álvarez	Normativa Aeronáutica
May. (Nav.) Álvaro Paolino	Derecho Internacional Humanitario
May. (C.yE.) Luis Capezzolo	Meteorología II
May. (Mant.) José Pinto	Inglés IV
May. (A.A.) José Franco	Estadística
May. (A.A.) Osvaldo Greissing	Informática III
May. (Met.) Jorge Zarauz	Informática II
May. (Av.) Álvaro Loureiro	Introducción a las Organizaciones
May. (Av.) José Palermo	Derecho Civil
May. (Nav.) Marcelo Boggiani	Navegación Aérea
Cap. (Av.) Leonardo Cortés	Vuelo por Instrumentos
Cap (Av.) Waldemar Radío	Aerodinámica II
Cap (Av.) José Rizzo	Economía Descriptiva
Cap. (Av.) Ruben Aquines	Normativa Militar III
Cap. (Av.) Alejandro Medeiro	Normativa Militar III
Cap. (Av.) Marcelo Cavalero	Sistemas de Armas
Cap. (Av.) Álvaro Sosa	Historia Nacional
Cap. (Nav.) Wilson Munch	Meteorología I
Cap. (Nav.) Fernando de León	Contabilidad de Costos
Cap. (Av.) Javier Sastre	Informática III
Cap. (Av.) Guillermo Yoseffi	Aerodinámica I
Cap. (Av.) Marcelo Poggio	Introducción a la contabilidad
Cap. (S.A.) Joaquín Suárez	Fisiología de Vuelo
Cap. (Mant.) (R) Carlos Fleitas	Economía
Cap. (Av.) Miguel Russo	Seguridad de Vuelo
Cap. (Av.) Ramón Román	Normativa Militar IV
Cap. (Av.) Gustavo Carbón	Contabilidad Básica
Tte. 1º (Av.) (R) Juan Maruri	Historia de la Aviación
Tte. 1º (Av.) Roberto Pérez	Historia Militar
Tte. 1º (Av.) Wiston Silveira	Mecánica y Sistemas
Tte. 1º (Av.) Robert Gutiérrez	Poderío Aéreo
Tte. 1º (S.T.) Andrés González	Instrucción Básica Individual
Tte. 2º (Av.) Gerardo Cena	Normativa Militar I
Tte. 2º (Av.) Héctor Casella	Informática I
Tte. 2º (Av.) Andrés Avellanal	Normativa Militar II
Tte. 2º (Nav.) Paulo Bique	Instrucción Básica Individual
A.T. 2º Jorge Porto	Física - Química
Cbo. 1º (Adm.) Fernando Lezcano	Administración General
Sdo. 1º (Adm.) Mónica Peróvich	Administración de Personal I
Prof. Juan Barla	Fraseología Aeronáutica en Inglés
Prof. Carlos Froster	Metodología de la Investigación
Profa. Nilda Paysée	Metodología de la Investigación
Profa. Mónica Gómez	C.R.M. - Filosofía
Prof. Alejandro De Fuentes	Derecho Aeronáutico
Prof. María del Carmen Espinoza	Sociología
Profa. Emilia Albistur	Inglés I
Profa. María Cristina Perdomo	Inglés II - Inglés III
Profa. Gimena Rando	Organización y Métodos
Prof. Walter Álvarez	Matemáticas
Prof. Eduardo Lacués	Matemáticas
Profa. Olga Ferrari	Idioma Español
Profa. Nubia Cuzzi	Administración de Personal II
Prof. Juan Martínez	Comunicación Social, Literatura

Jefatura de Cuerpo de Alumnos

Tte. Cnel. Adhemar De los Santos	Maestro de Esgrima
Cap. (Av.) Ramón Román	Instructor de Esgrima
Tte. 2º (Av.) Pablo Odella	Instructor de Esgrima
Sdo. 1° (MDN) Miriam Dávila	Educación Física
Prof. Heber Outeiro	Educación Física
Prof. Walter Contreres	Educación Física
Prof. Javier Cánepa	Educación Física
Prof. Ramón Resquín	Educación Física
Prof. Flavio Della Cella	Esgrima
Prof. Roberto Echartea	D.T. Fútbol

Jefatura de Operaciones y Entrenamiento

May. (Av.) Pedro Bielenberg	Inspector de Vuelo
Cap. (Av.) Ruben Aquines	Instructor de Vuelo
Cap. (Av.) Guillermo Yoseffi	Instructor de Vuelo
Cap. (Av.) Javier Sastre	Instructor de Vuelo
Cap. (Av.) Miguel Russo	Inspector de Vuelo - Emergencias T-260
Cap. (Av.) Ramón Román	Instructor de Vuelo
Tte.1º (Av.) Wiston Silveira	Instructor de Vuelo - Mecánica T-260
Tte. 1º (Av.) Roberto Pérez	Instructor de Vuelo
Tte. 1º (Av.) Robert Gutiérrez	Instructor de Vuelo
Tte. 1º (Av.) Rafael Arbilla	Inspector de Vuelo - Procedimientos T-260
Tte. 1º (Av.) Immer Borba	Instructor de Vuelo
Tte. 2º (Av.) Gerardo Cena	Instructor de Vuelo
Tte. 2º (Av.) Héctor Casella	Instructor de Vuelo
Tte. 2º (Av.) Andrés Avellanal	Instructor de Vuelo



Cuadro de Señores Oficiales del Instituto



Sentados de izq. A der.:
May.(S.A.) E. Silva, May. (Av.) A. Gestido, Tte. Cnel. (Av.) A. Silva, Cnel. (Av.) A. Quirós, Tte. Cnel. (Av.) H. Fumero, May. (Av.) P. Bielenberg, May. (S.A.) O. Asquieri.

Parados 1º Fila de izq. A der:
Tte.2º(Esp.) J. Martínez, Tte.1º(Av.) W. Silveira, Cap. (Av.) R. Aquines, Cap. (Av.) M. Russo, Cap. (Av.) R. Román, Cap. (Av.) J. Sastre, Cap.(Av.) G. Yoseffi, Tte.1º(Av.) R. Arbilla, Tte.1º(S.G.) F. Rodríguez.

Parados 2º Fila de izq. A der:
Tte.1º(Av.) I. Borba, Tte.1º(Av.) R. Pérez, Tte.1º (S.G.) F. García, Tte.1º (Av.) R. Gutiérrez, Cap. (Eq.) M. Alonzo, Tte.1º(Av.) P. Fernández, Tte. 1º(O.) A. Castellanos.

Parados 3º Fila de izq. A der:
Dr.(S.A.) E. Murara, Tte.2º(Av.) H. Casella, Tte.2º(Av.) A. Avellanal, Tte.2º(Av.) C. Arévalo, Tte.2º(Av.) C.Ballesté, Alf. (Med) S. Dalmás.

Ausentes:
Tte.2º(Av.) G. Cena, Tte.2º(S.G.) M. Paz, Tte.1º(S.A.) L. Sommaruga.

Editorial



Año tras año nos proponemos hacer llegar a nuestros lectores una revista en la que se vea plasmado nuestro sentimiento aeronáutico así como nuestras vivencias dentro de la Escuela, poniendo nuestro máximo esmero y ahínco en la creación de la misma.

Es así que Alas arriba a nuestro público cargada de la dedicación propia de quienes trabajamos en un producto que esperamos guste y nos represente dignamente.

Nuevos artículos, fotos e historias; pero el mismo espíritu que ponemos de manifiesto al terminar cada página, cada línea, que se suma para permanecer en la eternidad.

Quien nos lea puede estar tranquilo que tiene en sus manos el fruto del esfuerzo incondicional de quienes asumimos la honrosa tarea de darle forma en esta oportunidad.

Dejamos nuestro agradecimiento a todos los que contribuyeron a que nuestra "Alas" decolara una vez más.

Consejo Editor

Lince y Stuka ... Saliendo

Pese a que sin querer reconocerlo, sabemos que nuestra profesión lleva implícito un riesgo personal, nos enfrentamos a él por primera vez cuando, al ingresar a la E.M.A, debemos convencer a nuestra madre que nos firme el Formulario Nº 1 en el que se nos autoriza a volar.
Era una práctica habitual entre los pilotos de cada tanda, realizar un sorteo para ver quienes serían los “primeros en matarse”, en una verdadera intención de restarle importancia al asunto, convencidos que el privilegio de volar está por encima de todo riesgo.
Lo cierto es que fundamentalmente nuestras familias son las que deben soportar con gran entereza las consecuencias de nuestra pasión, y por ello, son ellas las que deben recibir el máximo reconocimiento de su silencioso apoyo y soporte, que nos permite realizar nuestra tarea con la máxima convicción. Es por ellas también que sentimos la máxima congoja, ya que ante cada accidente son quienes sufren a nuestros ojos las mayores consecuencias.
Este 31 de enero de 2004, enfrentados a situaciones extremas ante el cumplimiento de su última misión de vuelo, un nuevo accidente nos privó del Cnel. (Av.) Hebert Tomé (“Lince”), el Cap. (Av.) Gustavo Varela (“Stuka”) y del FAU 283.
Con ellos tuve una larga relación y por ellos siento un gran respeto personal y profesional, respeto que se gana en el diario vivir, pero fundamentalmente compartiendo decisiones y riesgos en las cabinas de vuelo.
El Lince fue y seguirá siendo una referencia profesional en la aviación de combate, Comandante de Brigada Aérea II, Jefe del Grupo Nº 1 “Ataque” y Grupo Nº 2 “Caza”, realizó un curso táctico de A-37B en Chile, y participó en numerosos intercambios con las Fuerzas Aéreas de Argentina, Chile y Paraguay. Tenía una personalidad muy especial que le permitía ser sumamente exigente en vuelo, a la vez de un verdadero amigo y compañero con todos sus pilotos. Compartí con él muchos de mis destinos, y en todos ellos siempre trató de mejorar todo lo que encontró. Esa mezcla de profesionalismo, exigencia y compañerismo le valió un gran prestigio profesional de todos los subalternos que con él compartieron su actividad.
Aún lo veo yendo para la línea con su paso corto y rápido, o intervenir en los briefings con un consejo acertado, o con una broma siempre a flor de labios entre la aviación de caza y transporte, o entre los T-33 y A-37.
Recuerdo cuando en el 93 como Jefe del Grupo Nº 2 recibía al “Stuka” como nuevo piloto. Qué paradoja del destino, compartiendo juntos la cabina del 283 se integraron a la “Escuadrilla del Silencio”.
El “Stuka” ocupaba el cargo de Jefe de Operaciones del Escuadrón Aéreo Nº 2 “Caza”. Era un joven con una gran convicción, dotes personales y habilidad de vuelo que lo llevaron a destacarse en toda la actividad que realizó en Uruguay o el exterior. Siempre era muy serio en su aspecto exterior, pero una vez que uno lo conocía apreciaba inmediatamente su gran corazón y sensibilidad. Se integró primero a la escuadrilla de T-33 y más tarde a la de A-37B. Fue uno de los dos pilotos que realizó el último vuelo de un T-33 en el país. Tuve el privilegio de volar con él infinidad de veces, ya sea como instructor o como su comandante de escuadrilla y siempre se caracterizó por su gran criterio, habilidad y conocimiento.
Cuando lo veo en el video institucional de la Fuerza Aérea, lleno de vida mientras camina por la planchada al retornar de un vuelo de acrobacia en formación, con esa alegría que sólo deja un vuelo exigente llevado a cabo de forma satisfactoria, hace muy difícil el aceptar tan injusto destino.
Dicen los principios de personal que para cada cargo hay una persona ideal, y creo que en ambos casos difícilmente se hubiera encontrado alguien más capacitado para los cargos de distinción que ocupaban.
Gran pérdida para sus familias y para la Fuerza Aérea toda, que deja de contar una vez más, con dos de sus mejores hombres.
Si es cierto que fracciones de segundo antes del último suspiro uno recorre retrospectivamente toda su vida, seguro estoy que un momento especial de ese recorrido se detuvo en los hermosos momentos vividos a lo largo del tiempo en nuestro querido Escuadrón Nº 2 “Caza”.
Ante el sentimiento de rebeldía que nos embarga sólo nos queda el privilegio de haberlos conocido y que se fueron haciendo lo que mejor sabían hacer y más les gustaba… volando un avión de combate.

“Todos debemos tener en mente una cosa cuando nos referimos a alguien que acaba de abandonar el rodeo. Utilizó la suma de todo su conocimiento para tomar una decisión. Creyó tan fuertemente en ella, que sin dudar puso en juego incluso hasta su propia vida. El hecho es que ese error de decisión, no fue una estupidez, sino una tragedia. Cada supervisor y camarada que alguna vez lo trató, tuvo la oportunidad de influenciar en su comportamiento. Es por eso, que una pequeña parte de nosotros mismos se va, con cada uno de ellos.”

Anónimo

Tte. Cnel. (Av.) Arturo L. Silva

Egreso 2003



Una vez más un contingente de sueños llega a su culminación. Veintiocho nuevas almas enriquecen a la Fuerza con sangre renovada.
Esto sucedió el 17 de diciembre cuando los "Icaros" cerraron su pasaje por el Instituto en la tradicional ceremonia militar.
La misma había sido cuidadosamente preparada con antelación, previendo todos los detalles, ya que tan importante evento requería el máximo de atención.
El tan ansiado día llegó y todo ocurrió conforme fue planeado. El marco fue ideal, acompañando el buen clima y la excelente concurrencia de público.
Engalanaban la ceremonia con su presencia el Señor Presidente de la República, autoridades civiles y militares del ámbito nacional e internacional junto a familiares y amigos.
Luego del relevo de Pabellones se procedió a la lectura del Juramento de Honor, por parte del entonces Señor Comandante en Jefe de la Fuerza Aérea, Teniente General (Av.) Don José P. Malaquín, respondiendo varias voces con un unísono ¡Sí Juro!, quedando éstas ahogadas por el imponente tronar de una formación de A-37.
Inmediatamente después se dio paso a la entrega de premios correspondientes a las mejores actuaciones en distintas materias.
El acto culminó con un desfile terrestre en donde los Noveles Alféreces y el Cuerpo de Alumnos rindieron honores a las autoridades presentes. Al finalizar el pasaje se produjo un emotivo encuentro entre los recién egresados y sus seres queridos, donde no faltaron lágrimas de alegría por la satisfacción de una meta cumplida.
El broche de oro de su egreso fue la fiesta social, que esta vez tuvo lugar el día 19 de diciembre en nuestra Escuela, como era costumbre algunos años atrás.
Los presentes pudieron admirar el esfuerzo puesto por los Cadetes en el acondicionamiento del lugar, preparando todo para pasar una espléndida velada coronada por la música y la diversión.
Pasado el vals que fue bailado por los Señores Alféreces y sus allegados más íntimos, los presentes pudieron apreciar un espectáculo de fuegos artificiales que marcaban el inicio de la noche.
La algarabía aumentó con la presencia de un grupo musical que supo transmitir su encanto y buen humor a todo el público.
Entre comida, bebida y baile, la velada fue llegando a su fin. Los invitados se mostraban ya cansados, pero satisfechos por lo vivido y esperando, como los Cadetes, una nueva Fiesta Social.



Cad. 2° Esteban Poisó

Escalafón "A" (Aviadores)

Alf.(Av.) Francisco Galván
Alf.(Av.) Diego Silveira
Alf.(Av.) Fernando Miguel
Alf.(Av.) Gonzalo Picos
Alf.(Av.) Leo de Souza
Alf.(Av.) Juan Thevenet
Alf.(Av.) Santiago Hernández
Alf.(Av.) Jhon Orrego
Alf.(Av.) Wiliams Veistaras
Alf.(Av.) José Castiella
Alf.(Av.) Leonardo Salvini
Alf.(Av.) Diego Fernández
Alf.(Av.) Diego Laudicio
Alf.(Av.) Alejandro Oliva
Alf.(Av.) Claudio Segovia
Alf.(Av.) Cesar Rodríguez
Alf.(Av.) Sergio Cor
Alf.(Av.) Pablo Lima
Alf.(Av.) Diego Leal
Alf.(Av.) Natali Bonifacino
Alf.(Av.) Diego Lezcano
Alf.(Av.) Andrés Curbelo
Alf.(Av.) Gustavo González

Escalafón "B" (Navegantes)

Alf.(Nav.) Liber Bentancur
Alf.(Nav.) Silvana Ferrero
Alf.(Nav.) Luis Fuentes
Alf.(Nav.) Natalí Fernández
Alf.(Nav.) Luisa Díaz

Distinciones

Alf.(Av.) Francisco Galván	Más alto promedio en Conducta
Alf.(Av.) Francisco Galván	Más alto promedio de Egreso
Alf.(Av.) Francisco Galván	Más alto promedio en Aptitud Militar
Alf.(Av.) Francisco Galván	Más alto promedio de Egreso del Curso de Aviadores
Alf.(Av.) Francisco Galván	Más alto promedio final de Estudios
Alf.(Av.) Francisco Galván	Más alto promedio final de Materias Jurídicas
Alf.(Av.) José Castiella	Más alto promedio de Aptitud de Vuelo
Alf.(Av.) Fernando Miguel	Al más alto Espíritu de Vuelo
Alf.(Nav.) Liber Bentancur	Más alto promedio de Egreso del Curso de Navegantes
Alf.(Av.) Santiago Hernández	Más alto promedio de Idiomas
Alf.(Av.) Gonzalo Picos	Mejor Promedio de Educación Física
Alf.(Av.) Sergio Cor	Elegido como Mejor Compañero





Osiris 2004

- Nueva Tanda -

Somos la tanda Osiris 2004 , este nombre hace referencia a un dios Egipcio que llevaba el alma de los muertos al cielo y quien con su generosidad dio el saber al pueblo de Egipto haciendo que éste lo tomara como su guía en todas las batallas que enfrentó, y ahora esperamos que nos guíe en esta carrera que hemos elegido.
Esta tanda se comenzó a gestar en los primeros días de enero de este año cuando un gran numero de jóvenes, unidos por un mismo sueño nos encontramos para concursar por las 28 becas que finalmente fueron otorgadas.
El ambiente que se vivía era de nervios y esperanza ya que con el pasar de las pruebas veíamos como algunos amigos y conocidos debían abandonar este desafío. Tal vez ello nos hizo más fuertes y llevó a quienes quedábamos, a conocernos y compartir mucho a pesar de venir de distintos lugares del país.
Finalmente llego el día en que nos reunieron en el anfiteatro del Instituto para comunicarnos quienes serían los afortunados que pasarían a integrar el Cuerpo de Alumnos de la Escuela Militar de Aeronáutica. Tras ello vinieron los festejos con la familia y amigos por haber alcanzado la meta, siempre conscientes de que ésto recién empezaba y que es un largo camino que nos conduce a ser los orgullosos Jóvenes Aspirantes que somos hoy en día, conformando un grupo sólido donde conocemos a fondo a muchos de nuestros compañeros debido a que convivimos, y sobre todo, compartimos las actividades diarias, las cuales estrechan aún más esta unión.
Ahora el objetivo primordial es crecer para llegar a convertirnos en Señores Oficiales de la Fuerza Aérea Uruguaya, lo cual sirve de empuje y aliciente para enfrentar las nuevas responsabilidades que nos llevarán a superarnos día a día.

Asp. Santiago Moreno









Día del Cadete

Como todos los años el 26 de abril se celebró en la Escuela Militar de Aeronáutica, el ya tradicional "Día del Cadete". Fecha en la cual, desde el año 1948, se recuerda el traslado hacia las actuales instalaciones de la Escuela Militar de Aeronáutica, de aquellos Cadetes, que se encontraban realizando el Curso de Aeronáutica en la Escuela Militar, desde el año 1941.

En esta especial jornada se realizó una competencia entre los distintos años, llamada también por los Cadetes "Intertandas". Se destacaron disciplinas como fútbol, pista de guerra y una demostración de movimientos automáticos de instrucción militar práctica.

Estas competencias no sólo resaltaron el "espíritu de cuerpo", característico de los Caballeros y Damas Cadetes de ésta Escuela, sino también una demostración del alto nivel competitivo y deportivo que reina dentro del Instituto.

Los ganadores de esta competencia fueron los Cadetes de Segundo Año, "Sirios", que lograron salir victoriosos de las tres tareas; en segundo lugar los Cadetes de tercer año, "Horus", el tercer puesto lo lograron los Cadetes de Primer Año, "Tanatos", y por último los Jóvenes Aspirantes "Osiris".

Luego de las competencias deportivas, se dio lugar a un reñido partido de fútbol entre los Señores Oficiales y los Caballeros Cadetes de Segundo Año.

La esencia de dicho partido no fue en sí el juego, sino la confraternización entre el Cuerpo de Señores Oficiales y el Cuerpo de Alumnos, que en un futuro no muy lejano trabajaran juntos "Ala con Ala y Corazón con Corazón".

Por último, como broche de oro para este día tan especial, compartimos un almuerzo de camaradería entre los Caballeros y Damas Cadetes y Señores Oficiales, en el cual el Señor Director el Instituto Cnel. (Av.) A. Quirós, se dirigió hacia todos con unas emotivas palabras, que calaron en lo más profundo de nosotros. Al finalizar el almuerzo y como tradición, fue cortada la torta por el alumno más joven del Instituto, el Asp. S. Alonzo, y el Sr. Jefe del Cuerpo de Alumnos.

Fue entonces, un nuevo 26 de Abril, en el cual de una manera sencilla pero a la vez cálida, se celebró nuestro tan preciado y emotivo, "Día del Cadete".

Cad.1° José Rodríguez





19 de Junio

Entrega de Media Ala y Diploma a los Caballeros Cadetes de 3º Año, Espadines a los Caballeros Cadetes de 1º Año y Juramento de fidelidad a la Bandera y entrega de Uniformes a los Jóvenes Aspirantes.









Historia
de nuestras alas

Se llevaron a cabo el día 31 de Agosto de 2004, los actos centrales del 50º Aniversario de la creación del Museo Aeronáutico "Coronel (Av.) Jaime Meregalli". Estos comenzaron en realidad el miércoles 18 de Agosto fecha fundacional del Museo, e incluyeron el fin de semana del 21 y 22 , una muestra estática de aremomodelismo y exposición de sellos temáticos referentes al "Vuelo del Hombre". Pero el 31, en horas de la mañana, con el marco de un numeroso público, con la presencia del Sr. Ministro de Defensa Nacional y del Señor Comandante en Jefe Teniente General (Av.) Don Enrique Bonelli, de Señores Oficiales Generales, Señores Oficiales Superiores, Señores Oficiales Jefes, Señores Oficiales Subalternos, pilotos de todas las épocas y civiles adherentes entusiastas, todos en síntesis los que llevan en su sangre, amor por la historia de las alas de la Patria, dio comienzo al emotivo acto de una conmemoración muy sentida de todos los que profesamos esta vocación.

Luego de entonar el Himno Nacional, ejecutado por la Banda de Músicos, y coreado por todos los presentes, se llevó a cabo la parte oratoria, comenzando por el Director del Museo Señor Coronel (Av.) Don Alberto Varela donde en ajustados conceptos historió los orígenes de la Institución, comenzando por lo que constituyó el primer paso, tal cual fue la colección privada de objetos relacionados con la aviación del jóven aviador militar, Jaime Meregalli, hasta trascender hacia los Clubes de Oficiales de las primeras Unidades de la Aeronáutica Militar, siempre al influjo y persistencia emprendedora de éste. Por estos





méritos, desde marzo de 1993 y por imperio de la Ley 16.334, el Museo Aeronáutico lleva el nombre del extinto "Señor Coronel (Av.) Don Jaime Meregalli".-

Distintas y cambiantes alternativas tuvo este devenir, con sus luces y con sus sombras; y cabe mencionar dentro de éstas la que aconteció en Diciembre de 1997,donde un incendio arrasó gran parte de los ejemplares aéreos expuestos en las salas donde hoy se constituye la Institución. Con ellos se fue, dijo el Señor Coronel (Av.) Don Alberto Varela, mucho de lo más preciado del acervo histórico de nuestro país. Este duro golpe representó todo un desafío al que hubo que enfrentar con entereza y decisión, para de las cenizas, reconstituir los testimonios de nuestra historia aeronáutica.

Hoy, luego de mucho esfuerzo y trabajo en el que participaron y participan entidades y personas, donde los aportes se conjugan en una relación sustancial, podemos advertir la recuperación de ejemplares históricos y una presentación de la muestra que es fiel al espíritu de su fundador .

Luego de estas palabras; se procedió a nombrar la biblioteca del Museo "Sgto (T.E.) 1º Carlos L. Bernasconi" y el asesor histórico del Comando de la Fuerza Aérea Teniente 1º (Av.) Juan Maruri en otro discurso se refirió a la personalidad del homenajeado, destacando dentro de su ejecutoria vital, su entrega y valiosa dedicación como Documentalista e Historiador de nuestra Fuerza Aérea .

A continuación y finalizando la ceremonia, el Director del Museo Aeronáutico invitó a la Señora Agueda Posente, viuda del homenajeado, a descubrir una placa que lleva el nombre de su esposo y que se encuentra en el acceso a la Biblioteca del Museo.



Autoridades civiles y militares presentes en la conmemoración del 50º Aniversario









De abajo hacia arriba y de izq. a der.:
Bleriot XI
Castaibert IV
Piper AE-1
Chipmunk MK- 21
AT-11 "Kansas"
Boeing B-25 Mitchell
Lockheed F-80 C "Shooting Star"
Beechcraft T-34 "Mentor"
Westland HCMk-2 Wessex







Como apunte final, cabe decir que en esta Institución Aeronáutica, nos encontramos con una muy completa colección de objetos materiales, que simbolizan el esfuerzo que hizo posible la formación de la aviación oriental en general. Y que en todos los espacios del Museo, antiguos equipos, radios y armas de todo tipo, conviven en plena armonía, y que junto a todas las maquetas expuestas, expresan el culto que profesamos los hombres y mujeres por las maquinas en que nuestros mayores vivieron la epopeya de conquistar los cielos .

Cad. 1º Vittoria Pauletti





Plastimodelismo en la EMA









¿Quiénes de los que sentimos la pasión por el vuelo no hemos levantado la mirada para deleitarnos con la figura de un avión surcando el cielo o escuchando los ruidos que estos producen al pasar sobre nosotros...?

Pero hay gente que no sólo se conforma con verlos en el aire sino que también desean ser parte de sus diseños; es así que un grupo de aficionados a la aviación y más específicamente a la aviación militar comienzan a crear modelos plásticos de aviones de nuestra Fuerza Aérea a pequeña escala.

Mi curiosidad por la creación de estos modelos surgió el año pasado cuando en la celebración del día del patrimonio llevada a cabo en nuestro Instituto un grupo de la IPMS trajo una parte de su colección para exhibir.

IPMS significa INTERNACIONAL PLASTIC MODELLERS SOCIETY, en este grupo sus creadores, para diferenciarse de otros clubes que usan madera o metal para la realización de sus diseños, establecieron el uso del plástico como material exclusivo para la creación de sus modelos.

Fue ahí donde me explicaron que ser miembro de IPMS es la forma de ver el hobby como una actividad de entretenimiento, destinada a darles placer y descanso siempre en un entorno de camaradería e intercambio de conocimientos y habilidades. Es así que se puede afirmar que este hobby es un idioma común que va más allá, integrándolos en un fraterno y creciente grupo de personas que comparten el gusto por los pequeños modelos de plástico.

En nuestro país IMPS - Uruguay es una sociedad abierta, sin fines de lucro, fundada en 1987 con personería jurídica desde 1996, que tiene como objetivos fundamentales:

- *Presentar apoyo para ampliar conocimientos y habilidades, obtener y facilitar información a través de una gran biblioteca en la cual se puede obtener todos los datos necesarios para permitir mejorar los diseños de aquellos que arman o construyen modelos plásticos.*
- *Difundir, así como promover el plastimodelismo, para que de esta forma la asociación pueda crecer y desarrollarse.*
- *Y el objetivo principal, promover el conocimiento, la amistad, y la confraternidad entre todos los que hagan del plastimodelismo su hobby.*

Dentro de las actividades que ofrece esta asociación se encuentran, los Cursos de iniciación al Plastimodelismo, talleres prácticos de técnicas avanzadas, visitas programadas a organismos y lugares de interés, exposiciones, concursos y conferencias técnicas.

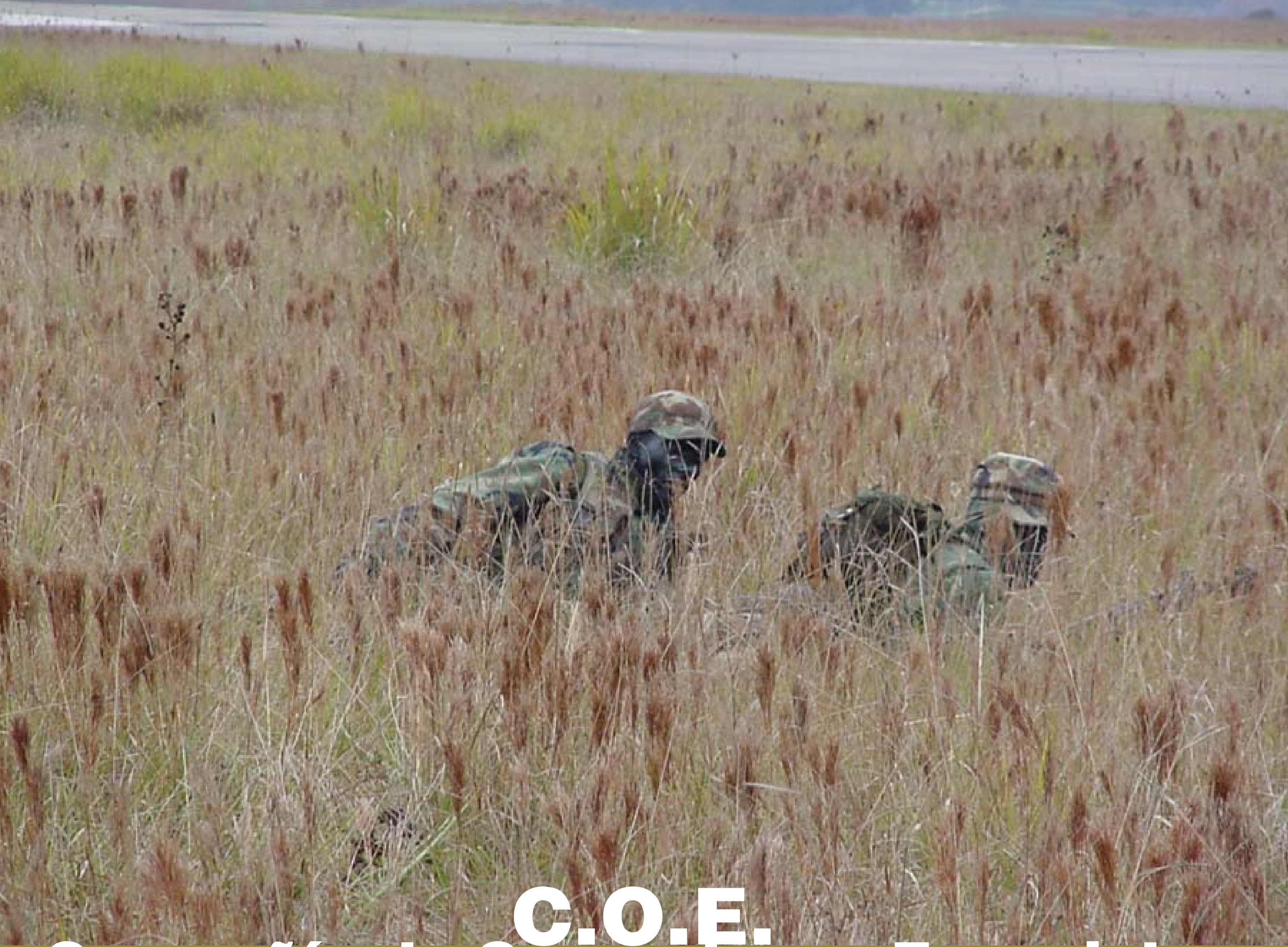
Lo importante de este artículo es resaltar que cualquier persona que haya sentido interés por la creación de estos modelos y quiera ser parte de los mismos, puede acercarse a esta asociación ya que detrás de la creación de cada uno

de los modelos existe una gran recopilación de datos técnicos que permiten enriquecer nuestros conocimientos sobre la Historia de la Aviación Uruguaya. Es por eso que ninguno de estos modelos se crea con el fin de ser vendido, por que su realización no tiene un valor, sólo la satisfacción de ir aprendiendo cada vez más durante su creación y el orgullo de ver luego de varios meses de trabajo la pieza final, fruto de nuestras propias manos.

Cad.1º Roxana Pérez







C.O.E.
Compañía de Operaciones Especiales
- Pese a todo, contra todo -

Dicha compañía fundada en el año 1978, tiene su dependencia en el Comando General de la Fuerza Aérea Uruguaya, integrando el Escuadrón de Seguridad y Defensa de la Brigada Aérea III. Antes de dicho año, la C.O.E. pertenecía a la Fuerza de Choque de la Compañía A, Segunda Sección, del Comando General de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Esta compañía tiene como misión fundamental actuar en las Unidades de la Fuerza Aérea Uruguaya ante cualquier situación de alto riesgo, toma de rehenes (tanto en instalaciones terrestres como en aeronaves) y misiones PARASAR (incursiones e infiltraciones mediante paracaídas, detrás de las líneas enemigas), abarcando cualquier tipo de conflictos convencionales o no convencionales.

La C.O.E. en la actualidad cuenta con 22 integrantes, los cuales son voluntarios y sienten un profundo orgullo de pertenecer a ella. Actúan bajo el lema **"Pese a Todo, Contra Todo"**, siendo la Lealtad y el Espíritu de Cuerpo las cualidades fundamentales de cada uno de sus integrantes. Para operar como integrante de la Compañía de Operaciones Especiales se debe poder dominar los tres medios, Aire, Tierra y Agua, así como especializarse en distintas áreas, como ser: armamento, comunicaciones, nado de combate, inteligencia, empaque de paracaídas, defensa de bases, enfermería de combate, educación física, explosivos, tiro especializado, etc. Todos los integrantes de la Compañia, a su ingreso deben realizar los siguientes cursos:

- "Curso Básico Individual", el cual consta de 25 materias en las cuales cada individuo es instruído teórica y prácticamente en diversas áreas. Estas van templando y formando el carácter del integrante de la Compañía, con lo que se busca, sobre todo, desarrollar la confianza hacia sus camaradas. Para lograr esto se realiza la denominada "prueba de fuego".
- Aprobado el anterior se pasaría al curso de "Patrulla Rural", donde cada integrante absorbe los conocimientos sobre movimientos tácticos en campaña.
- Luego de superados los dos cursos mencionados anteriormente, se realiza el tercer y









último curso interno denominado “FRR – Fuerza de Reacción Rápida”. En esta especialidad se aplican los conocimiento adquiridos anteriormente, adaptándolos para los conflictos urbanos.

Una vez finalizados los entrenamientos internos; todo integrante de la Compañía debe realizar también el curso de Paracaidista dictado en el Batallón de Infantería Nº 14 del Ejército Nacional. Cabe destacar que la Compañía en la actualidad cuenta con la capacitación para dictar dicha especialización y de realizar saltos en forma autónoma, teniendo como limitación la de no contar con un “Jefe de Salto”, ya que este curso es dictado exclusivamente para el Ejército Nacional. Hoy en día la Compañía cuenta con 7 paracaidistas y tiene como aspiración que la totalidad de la Compañía pueda desenvolverse en este medio, de modo que cada integrante posea el mismo grado de entrenamiento que el resto.

Por lo visto anteriormente podemos decir que la Fuerza Aérea Uruguaya tiene la capacidad de personal, fuego y equipo para poder ser empleada en operaciones de alto riesgo, gracias a la existencia de integrantes de nuestra fuerza que voluntaria y orgullosamente integran la Compañía de Operaciones Especiales.

Cbo. Hrio. (Nav.) Víctor Muniz
Cad. 3º (Nav.) Fabrizio Ruiz

Campeonato Confraternidad Interescuelas.

Como es tradición de las Escuelas de formación de Señores Oficiales de las Fuerzas Armadas, nuevamente se llevó a cabo el torneo de confraternidad Inter Escuelas. Dicho evento tuvo como escenario las distintas canchas y gimnasios de la Escuela Naval, Escuela Militar, y Escuela Militar de Aeronáutica, las cuales depositaron toda su confianza y delegaron a sus respectivos alumnos la responsabilidad de dejar en alto los nombres de los distintos Institutos.

Las disciplinas inaugurales fueron esgrima, natación y atletismo, en las cuales pese a la inferioridad numérica de nuestros planteles, fuimos bien representados, demostrando que el Espíritu de Cuerpo es uno de los estímulos y tal vez la motivación más importante que todo deportista necesita.

Entre las mejores actuaciones debemos destacar la del Plantel de Esgrima, el cual obtuvo el primer puesto en esta primera parte del encuentro.

Luego de las competencias de atletismo se realizó un receso de un mes debido a que los Cadetes más destacados del torneo viajarían a Brasil para competir en el Campeonato Sudamericano de Atletismo.

Ya en la segunda parte del campeonato se diputaron las disciplinas de Fútbol, Volleyball, Handball y Basketball.

La Escuela Naval pudo cortar el tri-campeonato de nuestro Plantel de Fútbol, lo cual merece nuestras felicitaciones por haber dejado todo en el campo de juego.

Pero las felicitaciones más merecidas son para las Damas Cadetes del Plantel de Handball, que obtuvieron el bi-campeonato.

Para la Escuela Militar de Aeronáutica fue un gran honor haber formado parte de este campeonato, el cual fue como siempre, una demostración de Espíritu Militar, ya que la rivalidad que debe existir dentro del campo ahí mismo se quedó, factor determinante para no olvidar que fuera de lo que son las competencias, todos luchamos por lo mismo, defender el Honor de la Patria.

Cad. 1º Jonathan Martínez
Cad. 1º Wilquer De Mello
Cad. 1º Nicolás Padrón

CUADRO DE RESULTADOS FINALES

PUESTO	FÚTBOL	VOLLEYBALL	HANDBALL	BASQUETBALL	NATACIÓN	ESGRIMA	ATLETISMO
1º	ESNAL	ESNAL	E.M.A	E.M	ESNAL	E.M.A	E.M
2º	E.M	E.M	ESNAL	ESNAL	E.M	E.M	E.M.A
3º	E.M.A	E.M.A		E.M.A	E.M.A	ESNAL	ESNAL





Algunos de los planteles y actividades realizadas durante el Campeonato.









Mi Primer Vuelo Solo

Intentaré plasmar en ustedes un momento que para todos los que han pasado por él, aparte de ser único, fue el sueño de toda su vida; lo que siempre anhelaron.

Intentaré transmitirles cuáles fueron mis sentimientos en ese momento, que no fueron ni más ni menos que los que sintieron mis 15 camaradas que también pasaron por él.

Uno desde que Ingresa al Instituto se va familiarizando con todo tipo de "dichos militares", "formas de festejos" y un sinfin de particularidades únicas en su especie y sólo reconocidas en nuestra querida Fuerza Aérea.

Una de ellas es precisamente el festejo del Vuelo Solo que es sólo un intento por parte de todos los Señores Oficiales del Instituto y camaradas del "afectado" para tratar de que este día sea realmente inolvidable como lo había soñado hasta ahora.

Uno sabe que llegada la hora, lo único que interesa es el comportamiento de la aeronave y mantenerse alerta a todo lo que nos rodea tanto fuera como dentro del avión, pues, ese auxilio muchas veces "salvador" con el que siempre contamos a nuestro lado, capaz de tapar y subsanar todas las "macanas" típicas que se cometen cuando uno está aprendiendo a dominar el avión, ya no está, sino que queda en tierra depositando toda su confianza en nosotros.

Puedo afirmar que ningún integrante de nuestra Fuerza que haya pasado o vivido ese momento olvidará jamás ni el más mínimo detalle de lo que allí aconteció y vivió.

Al tratar de explicar lo regocijante y fuerte que es darse cuenta que se tienen las condiciones de dominar el avión por si solo, no se puede por más que lo intente expresar en su totalidad ni con las mejores palabras; lo que no puedo dejar de decirles es que el que escribió la frase: "Felices aquellos que aunque sólo una vez han volado para ver desde lo alto la inmensidad del espacio y la pequeñez de la Tierra, sentir que se es todo y sentir que se es nada y en medio de esa purificación espiritual sentirse más lejos de la maldad de los hombres y más cerca de la bondad de Dios"; sintió lo mismo que comenzamos a sentir nosotros desde el 10 de mayo pasado en nuestros primeros vuelos solos de la tanda. Los momentos más especiales de este vuelo en particular son sin duda el decolaje, puesto que al despegarnos del suelo todos creemos haber pensado lo mismo ..."¡Estoy solo!"; el aterrizaje, que nos da la tranquilidad de haber llegado a cumplir la misión "sanos y salvos", junto con el goce de la reflexión mientras uno rueda a la planchada en la cual parece hablar con el avión comprendiendo que todo lo que a nuestro entender era hasta entonces negativo o ingrato, contribuyó para bien. Es como recobrar un mensaje silencioso que el avión le trasmite y que dice "desde hoy eres mi amo", y luego de ésto, al apagar el motor ver al Instructor que se aproxima hasta el avión a recibirnos, ese mismo Instructor que consideramos muchas veces demasiado exigente, llegar con casi una sonrisa en el rostro producto de la satisfacción por haber corroborado que tanto esfuerzo comienza a dar sus frutos. Todo esto es sin duda algo inolvidable también, y ni que hablar de la previa al "pozo de aceite". Momento que muchos recuerdan más que otros pero coinciden en que deseaban llegar lo mas pronto posible a él. Todo este festejo tradicional culmina en una especie de bautismo simbólico, en el cual se tira al "volador" a este pozo de aceite quemado donde uno pensando sensatamente no se tiraría jamás, pero luego del ablande previo desea hacerlo lo antes posible y "de cabeza igual".

La verdad es que si bien sabemos que hubo mucho esfuerzo de parte nuestra por lograr este Vuelo, no quisiéramos dejar de lado a todos los que estuvieron aportando lo suyo también para que cada uno de nosotros lograra hacerlo, y por ello tanto a los seres queridos de mis camaradas como a los míos les digo "¡Salud!" pues este triunfo es compartido, y especialmente dedicado a ustedes, su confianza y la de nuestros Instructores.

Y para culminar sólo quiero recordarle a mis camaradas que "esto, recién comienza".

Cbo. Hrio. (Av.) Ñancay Graña

Miriam Dávila Olivera



Desde el año 1997 nuestro Instituto cuenta con la presencia de la Señora Profesora de Educación Física Miriam Dávila.

Nació en Montevideo en el año 1973 y cursó su educación primaria en la Escuela Simón Bolívar, y secundaria en el Liceo Solymar y Colegio y Liceo Santo Domingo. En el año 1991 ingresó al I.S.E.F. (Instituto Superior de Educación Física), donde realizó los siguientes cursos: curso de aeróbica, curso de gimnasia artística femenina nivel 1, curso de recreación, psicomotricidad aplicada a la educación, jornada aeróbica, step y salsa, seminario de recreación, capacitación en didáctica, recreación y handball, técnico pedagógico, curso de mini volleyball, curso de recreación en la escuela; donde en el año 1994 egresa con la asignatura de Evaluación.

Tres años más tarde de su egreso del Instituto Superior de Educación Física, ingresa a nuestro Instituto como profesora.

Como experiencia cuenta con siete años en el Ministerio de Deporte y Juventud, y dos años en la Federación Uruguaya de Esgrima.

Entre los años 1998 al 2001 integró el Congreso de Medicina y Ciencia del Ejercicio.

Durante los años 2000-2001 realizó un postgrado de preparador físico en el I.S.E.F. Además de este curso también posee cursos de gimnasia artística, recreación, entrenamiento, sicomotricidad aplicada a la infancia, ,mini tenis, cursos de orientación, y entrenamiento personalizado.

También cuenta con un simposio de educación física, curso de entrenamiento personalizado, medicina del deporte (Universidad de Montevideo), evaluación fisiológica del deportista, actualización en entrenamiento deportivo, educación física, salud y calidad de vida, cursos de orientación I y II, jornada de promoción de actividades campamentiles y I y II de patín artístico.

Finalizando con este artículo sólo nos resta agradecer por su labor en nuestro Instituto, por ser una de los responsables de la preparación física de nuestro Cuerpo de Alumnos.

Cbo.Hrio. (Nav.) Víctor Muniz

Revista de Autoridades





Foto superior: Señor Comandante en Jefe antes de emprender vuelo con un Caballero Cadete. Foto Inferior: Comandante del Comando Aéreo de Personal revistando formaciones.

Como es usual en la Escuela Militar de Aeronáutica, diverso número de autoridades civiles y militares visitan nuestro Instituto para apreciar la infraestructura del mismo y las diversas actividades que realiza el Cuerpo de Alumnos.

El día 24 de Marzo del corriente año tuvimos el agrado de contar con la presencia del Jefe del Comando Aéreo de Personal, Sr. Brigadier General (Av.) Don Walter Ghiorsi. Por tal motivo se llevó a cabo en la Plaza de Armas de la Escuela una Ceremonia Militar en donde el Cuerpo de Alumnos efectuó un desfile terrestre en honor al mismo.

Posteriormente el día 20 de Octubre tuvimos el honor de contar con la presencia de nuestro Comandante en Jefe, Sr. Teniente General (Av.) Don Enrique A. Bonelli y del Jefe del Comando Aéreo de Personal, Sr. Brigadier General (Av.) Don Walter Ghiorsi, quienes procedieron a revistar a los efectivos. Luego de la misma se llevó a cabo un desfile terrestre integrado por el Cuerpo de Alumnos de éste Instituto y por Compañías del Personal Subalterno, en honor a las autoridades presentes.

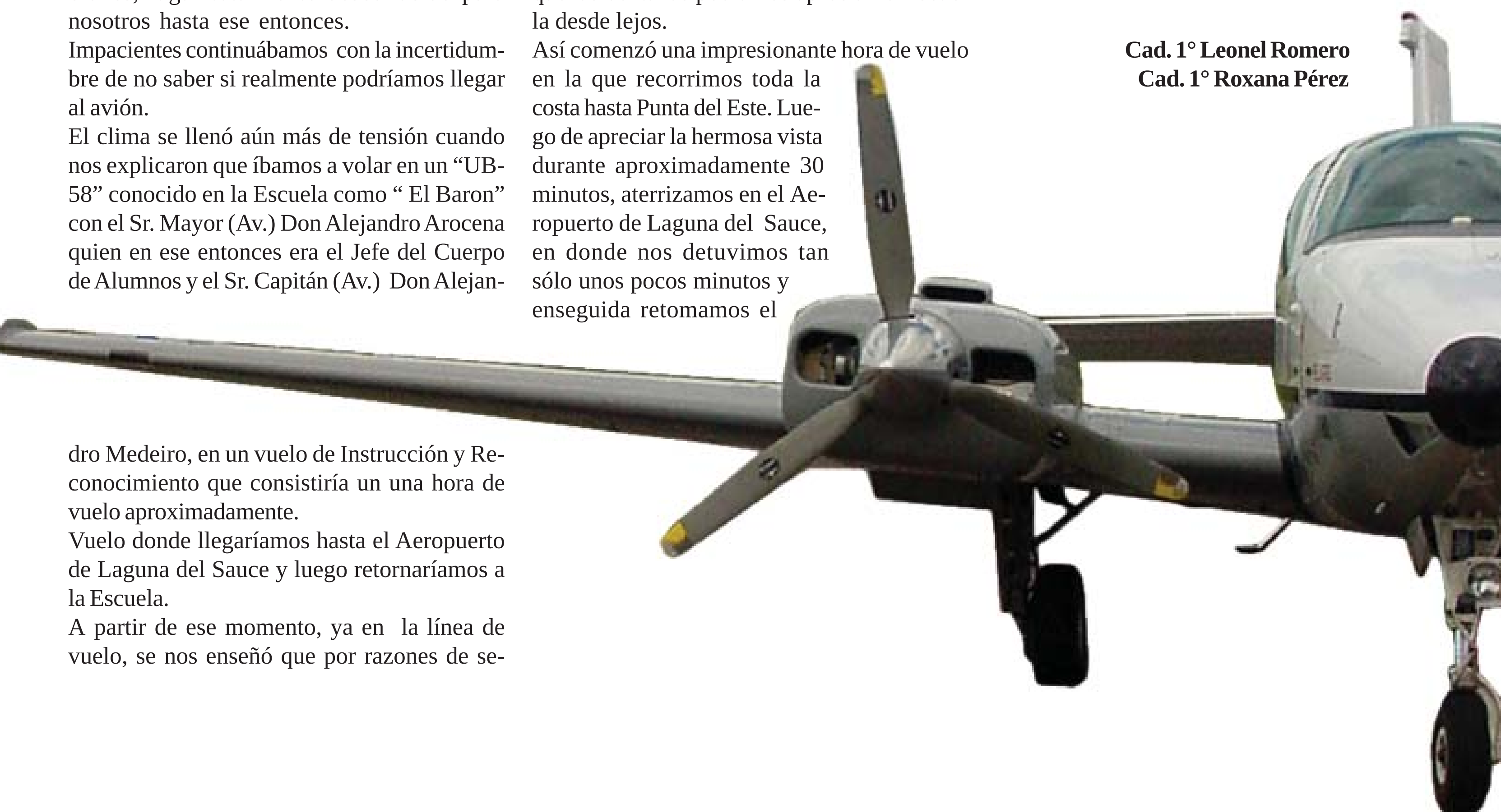
Más tarde, nuestro Comandante en Jefe, conjuntamente con el Jefe del Comando Aéreo de Personal y Autoridades de nuestro Instituto, procedieron a recorrer el mismo, donde denotaron la proficiencia en el desempeño de las funciones que se llevan a cabo en este lugar, como fue demostrado en el vuelo, el cual fué realizado con el actual Cabo Honorario (Av.) Jorge Pedezert, mostrándose por ello sumamente complacidos. Todo esto nos lo hizo saber nuestro Comandante en Jefe en las palabras pronunciadas durante el almuerzo de Camaradería realizado en el comedor del Cuerpo de Alumnos.

Cad. 1º Rodrigo Pérez

"Un vuelo en Baron"

Eran cerca de las 9:00 de la mañana, en una clase de matemática…Cuando el entonces Caballero Cadete de Tercer Año (Av.) Diego Leal interrumpió la clase para sacar a dos alumnos.- **"¡Romero, Roxana Pérez afuera!"** Rápidamente y con gran incertidumbre nos pusimos las camperas y salimos sin saber que era lo que nos esperaba.
Afuera se nos informó que teníamos cinco minutos para ir a buscar cámaras de fotos y bolsas grandes porque íbamos a volar.
En ese momento la alegría y las emociones nos desbordaban, parecía un sueño a punto de hacerse realidad.
Entramos nuevamente a la clase a preguntarle a nuestros compañeros si nos prestaban sus cámaras de fotos y si alguno tenía una bolsa grande.
Con las llaves de los roperos de nuestros compañeros corrimos al Curso Preparatorio a buscarlas.
Debido a las historias de vuelos que ya habíamos escuchado conseguimos tantas bolsas que apenas nos entraban dobladas en los bolsillos de nuestras camperas.
Ya con todo lo necesario nos llevaron a Operaciones, lugar totalmente desconocido para nosotros hasta ese entonces.
Impacientes continuábamos con la incertidumbre de no saber si realmente podríamos llegar al avión.
El clima se llenó aún más de tensión cuando nos explicaron que íbamos a volar en un "UB-58" conocido en la Escuela como " El Baron" con el Sr. Mayor (Av.) Don Alejandro Arocena quien en ese entonces era el Jefe del Cuerpo de Alumnos y el Sr. Capitán (Av.) Don Alejandro Medeiro, en un vuelo de Instrucción y Reconocimiento que consistiría un una hora de vuelo aproximadamente.
Vuelo donde llegaríamos hasta el Aeropuerto de Laguna del Sauce y luego retornaríamos a la Escuela.
A partir de ese momento, ya en la línea de vuelo, se nos enseñó que por razones de seguridad se debía transitar por ella descubiertos y por dónde debíamos caminar hasta el avión.
Para entonces la emoción era tal que nada podía borrar la sonrisa de nuestros rostros.
Al fin llegamos al avión, nos sentamos y nos abrocharon los cinturones de seguridad.
En vano intentamos cerrar la puerta, porque en nuestra ignorancia no advertimos una pequeña tranca que tenía por debajo.
El Sr. Mayor (Av.) Don Alejandro Arocena revisó que estuvieran bien abrochados los cinturones de seguridad y nos mostró como cerrar la puerta.
Enseguida tomó su lugar y comenzaron a chequear el avión para ponerlo en marcha. Primero encendieron un motor, el avión se sacudió un poco y luego se estabilizó. Después encendieron el otro, rodamos hasta un costado de la pista, y siguieron chequeando el avión. Ya en cabecera de pista el Sr. Mayor dio vuelta, y nos preguntó si estábamos listos. Contestamos que sí, llegando a unos de los momentos más intensos del vuelo, el decolaje. Todavía no podíamos creer lo que nos estaba pasando. Enseguida estábamos en el aire y por las pequeñas ventanas podíamos apreciar la Escuela desde lejos.
Así comenzó una impresionante hora de vuelo en la que recorrimos toda la costa hasta Punta del Este. Luego de apreciar la hermosa vista durante aproximadamente 30 minutos, aterrizamos en el Aeropuerto de Laguna del Sauce, en donde nos detuvimos tan sólo unos pocos minutos y enseguida retomamos el vuelo hacia Montevideo. Nuevamente podíamos apreciar la figura de la Escuela, sus pistas y cuando creímos que se había terminado… "tocamos y seguimos" (termino que utilizan los aviadores para expresar que aterrizan y vuelven a despegar).
Nos dirigimos hacia el Aeropuerto de Carrasco donde al igual que en la Escuela solo "tocamos" la pista y retomamos enseguida el rumbo hacia la Escuela, ya sintiendo que los últimos minutos de nuestro mágico vuelo llegaban a su fin; sólo nos restaba bajarnos, para correr al salón a contarle a nuestros compañeros nuestra experiencia.
No podíamos creer que el tiempo hubiera pasado tan rápido, ambos Oficiales nos preguntaron cómo nos sentíamos y si lo habíamos disfrutado…pero las palabras no eran necesarias porque nuestros rostros lo decían todo.
Ya de nuevo en Operaciones, observábamos el avión de lejos preguntándonos cuándo podríamos volver a tener una experiencia así. Ambos coincidimos que fue uno de los mejores días de nuestras vidas, y que todos los sacrificios valen la pena a la hora de VOLAR!!!

Cad. 1° Leonel Romero
Cad. 1° Roxana Pérez





Ilusiones visuales en la aproximación y aterrizaje

Las condiciones meteorológicas eran: 200 pies de techo, rango visual de pista de 2400 pies (1/2 milla) y lluvia en las cercanías del aeropuerto, cuando un avión comercial estaba finalizando su aproximación instrumental a una pista donde ninguno de los integrantes de la tripulación había operado con anterioridad. El Piloto Comandante (PC) manifiesta: “esto no asusta, muchas veces he aterrizado con éste tipo de condiciones meteorológicas”. El PC al alcanzar la Altitud de Decisión (DA), sale de las nubes y mira hacia afuera de la cabina para continuar visual. Lo último que manifiesta es: “ya la tengo, veo las luces de aproximación”...... El avión se accidentó 1,000 pies antes de la cabecera de pista, sobre el sistema de luces de aproximación.

Nos deberíamos preguntar: ¿Si vemos el sistema de luces de aproximación, podremos aterrizar el avión en forma segura? Aparentemente, no siempre. Un estudio especial realizado por la Nacional Transportation Safety Board (NTSB) sobre accidentes que sufrieron las aerolíneas tanto en la fase de aproximación como en la de aterrizaje, concluye que la gran mayoría de los mismos ocurre luego de que alguno de los Pilotos ha visto el suelo, aeropuerto o el entorno de la pista. La conclusión a la que se llegó en éste estudio, luego de revisar todos los datos disponibles, es que en la mayoría de los casos los pilotos no fueron capaces de determinar un ángulo o trayectoria de descenso correcta luego de continuar visual, inmediatamente sufrieron algún tipo de ilusión visual provocadas por la visibilidad restringida (causada por lluvia severa, niebla, neblina, nieve, humo, bruma, etc.). La percepción que tuvieron los Pilotos, era diferente de la realidad, lo cual les trajo resultados devastadores.

Cabe destacar que no todos los aterrizajes en los cuales un Piloto sufra algún tipo de ilusión visual de este tipo terminará como un dato mas de las estadísticas de accidentes; por lo general, termina en un aterrizaje brusco o en un quebrado del planeo alto.

Los factores que influyen y contribuyen a las ilusiones visuales son: los fenómenos meteorológicos, topografía de la pista de aterrizaje/aeródromo y las ilusiones nocturnas.

1. Los fenómenos meteorológicos que limitan la visibilidad normalmente le dan al Piloto la ilusión de encontrarse ALTO. La lluvia, que es lo más común de encontrar, reduce el brillo y la claridad; la niebla puede causar la pérdida de todas las referencias visuales y la reducción de la intensidad de las luces de aproximación; el humo y la bruma tienden a reducir el contraste del color de los objetos y hacen aparecer los objetos más Lejos de lo que están realmente.

Recuerde que todo lo anterior le va a dar la ilusión de encontrarse ALTO, con lo cual se tendrá la tendencia a quebrar el planeo mas BAJO de lo normal (especialmente con visibilidades de media milla). Como dato, con el terreno cubierto de nieve, un Piloto puede a llegar perder hasta el 90% de la noción de profundidad.

Estudios sobre el tema han reflejado que cuando el avión esta próximo o en los mí-

nimos, en condiciones de visibilidad limitada, la aparición repentina de las luces de aproximación, le dan al Piloto generalmente la ilusión de encontrarse ALTO y en muchos casos tienden a abandonar la trayectoria de descenso que venían volando, confiando solamente de las pocas referencias visuales que tienen con el terreno o el entorno de la pista.



2. La topografía de la pista de aterrizaje se puede analizar en varias partes:

a. Ancho de Pista: en las pistas más anchas que las utilizadas normalmente, el Piloto tendrá la ilusión visual de encontrarse BAJO, con lo cual va a tender a quebrar el planeo antes de lo normal. Por el contrario, si la pista es mas angosta de lo normal, la ilusión visual que seguramente experimentará es de sentirse mas ALTO, con la consecuencia de quebrar el planeo más tarde. Es muy común el experimentar este tipo de ilusión visual y los Pilotos en la mayoría de los casos tienden a creerles, ya que no pueden hacer la corrección mental de esta situación.

b. Largo de pista: en las pistas má largas que las utilizadas normalmente el Piloto tendrá la ilusión visual de sentirse ALTO.

c. Pendiente de pista: con pendientes de pista "down" le dan al Piloto la ilusión visual de sentirse más Bajo, tendiendo los pilotos a disminuir sus regímenes de descenso para re-interceptar su trayectoria de descenso normal. El efecto opuesto ocurre con pistas de aterrizaje con pendientes "up".

d. Contraste de pista, cuando la pista se mimetiza con el área del terreno que la rodea, la ilusión visual que se experimentará es que la pista se encuentra más LEJOS, con lo cual el piloto tenderá a volar por encima de la trayectoria normal de descenso.

3. Ilusiones nocturnas. Por la noche el mundo pierde la naturaleza tridimensional. Es por esa razón, que el ser humano tiende a juzgar distancias por el brillo de la luz, por lo que pistas con luces en su máxima intensidad tienden a darnos la ilusión visual de encontrarnos más CERCA de la pista de lo normal

Otro efecto conocido durante la noche es el llamado en inglés: "Black Hole" (agujero negro), el cual ocurre cuando se vuela una aproximación a una pista muy bien iluminada pero sobre un terreno donde no hay una sola luz, la tendencia del piloto será la de volar una trayectoria vertical curva por DEBAJO de la normal y generalmente haciendo contacto con el terreno ANTES de la pista. Con las luces de aproximación y de pista como única referencia visual, es imposible juzgar la distancia vertical sobre el terreno que no posee algun tipo de luz (de casas, caminos, carreteras, etc.)

Ahora que sabemos que elementos buscar, ¿qué puede hacer un Piloto para prevenir caer en este tipo de trampas producidas por las ilusiones visuales?

1. Conocer las condiciones que las producen.

2. Entender como utilizar las referencias exteriores para lograr establecer una senda visual de descenso correcta.

3. Recordar cuáles son las reacciones normales de los Pilotos a tender a abandonar sus instrumentos para continuar "visual", con referencias visuales escasas para el aterrizaje, con los peligros que ésto implica.

4. Planificar y analizar detalladamente el aeródromo al que se va a ir, su topografía, dimensiones de pista, sistema de luces de aproximación, etc.

5. Recordar que ante una situación en la que la aproximación no sea estabilizada o no sea volada en forma cómoda, no deberá dudar en iniciar el procedimiento de aproximación frustrada.

6. Hacer un control cruzado entre los instrumentos de cabina (ADI y VVI) y las referencias exteriores, durante la aproximación a la pista. La coordinación de tripulación (CRM) es de suma importancia en todo el vuelo, pero más aún en esta fase del mismo.

Cap. (Av.) Leonardo Cortés

Bibliografía:
Material de estudio del Curso Avanzado de Vuelo por Instrumentos de la USAF.

La Fuerza Aérea Uruguaya en Naciones Unidas



Antes de hacer referencia a la tarea específica que desempeña la Fuerza Aérea Uruguaya en la misión de Naciones Unidas en Etiopía y Eritrea (UNMEE), hay que hacer una breve reseña sobre la situación e historia de ambas partes.

El territorio Eritreano a lo largo de su historia ha estado permanentemente bajo disputas territoriales, estando en primera instancia dominado por un Príncipe Tigris desde el Siglo V DC, bajo dominación árabe desde el Siglo VII al Siglo XVI, posteriormente pasando a manos turcas desde el Siglo XVI al Siglo XIX, hasta la colonización italiana a partir de 1890 hasta 1950, fecha a partir de la cual se convierte en provincia de Etiopía teniendo una relativa independencia bajo protectorado inglés hasta 1991, año en el cual Eritrea gana independencia militar con apoyo soviético, y dos años mas tarde independencia política y establecimiento de moneda local, comenzando las disputas armadas con Etiopía y manteniendo conflictos con Sudán, Yemen y Djibouti.

En mayo de 1998 comienza la guerra por disputas territoriales y control de puertos sobre el Mar Rojo, actualmente bajo administración de Eritrea, llevando a disputas económicas por excesivos impuestos de exportación cobrados a Etiopía, perdiendo ésta, la mayoría de las ganancias por exportación siendo éstas, el único modo de subsistencia de estos países.

La guerra entre Etiopía y Eritrea finaliza oficialmente con la firma de un acuerdo de paz firmado el 20 de Diciembre de 2000, permaneciendo la situación tensa pero estable gracias a la intervención de fuerzas de mantenimiento de la paz.

La misión de Naciones Unidas comienza por acuerdo mutuo de ambos países el 24 de Octubre de 2000, cuyo objetivo desde el punto de vista estratégico consiste en separar las fuerzas en conflicto, reestableciendo relaciones entre ambos países, logrando la paz, prosperidad y seguridad, y desde el punto de vista operacional, la creación de un clima seguro que permita el establecimiento exitoso de la delimitación y demarcación de la frontera, restableciendo la paz y cooperación entre ambos países.

El 13 de Abril de 2002 se establece una comisión para delimitar la frontera, formándose en primera instancia una zona de seguridad temporaria (TSZ), la cual es una



Evacuación sanitaria nocturna.

zona militarizada de 200 kilómetros de extensión y 25 kilómetros de ancho, establecida al sur de Eritrea, y extendiéndose a lo largo de toda la frontera con Etiopía, en donde permanece la milicia y policía local, permitiéndose el ingreso de ejércitos regulares, debiendo éstos cumplir las siguientes condiciones: las tropas deben estar debidamente identificadas y uniformadas, no esta permitido el aumento de efectivos, no esta permitido el uso de armamento pesado y tampoco se permite la realización de ejercicios militares, teniendo el personal de UNMEE libre movimiento dentro y a 15 kilómetros a cada lado de la TSZ, lugar en donde se ha registrado la mayor cantidad de incidentes con minas antipersonales y antitanques.

El componente militar de la UNMEE, esta encargado de mantener un ambiente imparcial y seguro que permita el establecimiento de una frontera internacional entre Etiopía y Eritrea teniendo por tareas: conducir inspecciones, investigar incidentes y violaciones, monitorear actividades y desplazamientos dentro de la TSZ, mediante patrullas y puntos de chequeo, desminado y actividades de ayuda humanitaria, continuación del proceso de demarcación de la frontera, monitorear y verificar el cese de hostilidades y mantener enlace con autoridades militares.

También, junto con el componente civil, tiene a su cargo la coordinación y cooperación en el soporte de la misión, apoyando a la población civil y autoridades locales quienes han sido afectados adversamente por la guerra, en proyectos cuyo interés principal es el suministro de agua potable y purificadores de agua, salud, educación, saneamiento, electricidad, infraestructura básica, reparación de escuelas y hospitales, alojamiento de desplazados, mejora de rutas y vías de comunicación, demolición o reconstrucción por daños de guerra y actividades deportivas y de recreación para niños.

La función específica que cumple la Fuerza Aérea Uruguaya en este entorno es la realización de CASEVAC y MEDEVAC, en condiciones nocturnas mediante el vuelo con dispositivos de visión nocturna.

AIR CASEVAC (Air Casualty Evacuation), se define como la evacuación del personal herido, militar o civil, desde un lugar en el cual existe una amenaza real a la vida, hacia un centro médico de nivel primario.

Uno de los helipuertos utilizados para operar.



AIR MEDEVAC (Air Medical Evacuation), se define como la evacuación del paciente desde una facilidad hacia otra no constituyendo esto una situación real de emergencia.

También se cumplen funciones de búsqueda y rescate, transporte VIP, transporte de suministros, observación aérea, enlace con observadores militares en áreas apartadas, y apoyo a equipos de desminado.

Se opera únicamente en 38 helipuertos ubicados en dos sectores (Central y Oeste), de ambos países siendo éstos, los únicos lugares autorizados para extracción de pacientes.

Debido al terreno montañoso las elevaciones de dichos helipuertos oscilan desde los 9300 fts, el mas alto hasta nivel del mar, en donde la temperatura promedio es de 50ºC, teniendo el aeropuerto de la Ciudad de Asmara (capital de Eritrea) una elevación de 7660 fts, desde el cual son conducidas las operaciones aéreas.

El cruce de frontera sólo está autorizado por 5 puntos o corredores a lo largo de los 2 sectores, debiendo previo al cruce informar a ambos países, la hora estimada de cruce de la misma, así mismo, también se debe efectuar un reporte a un centro de seguimiento de vuelo cada 15 minutos, informando ruta, posición y operación normal.

Esta tarea es cumplida por 2 helicópteros BELL 212, del Escuadrón Aéreo Nº5, y un contingente conformado por 33 integrantes: 6 pilotos, 8 ingenieros de vuelo, 7 técnicos, 2 rescatistas y personal de soporte, y el STAFF integrado por 3 SSOO, los cuales tienen la fun-

ción de enlace del componente aéreo con Naciones Unidas, así como también la coordinación de las misiones de vuelo.
En lo que respecta a evacuaciones, la mayoría de ellas han sido por mordeduras de serpientes u otros insectos, fiebre elevada por malaria y heridas de diversa entidad, no registrándose en este año y medio de operación de la FAU, evacuaciones por incidentes en campos minados, sin descartarse esta posibilidad debido a la existencia de mas de 2 millones de minas activas, cuyo paradero no es del todo conocido.
En este contexto tan disímil, tanto geográfica como culturalmente, la Fuerza Aérea Uruguaya y su Personal ganan desde el punto de vista operativo; experiencia y mantenimiento del entrenamiento de las tripulaciones de vuelo, en un terreno completamente diferente al de nuestro País y con condiciones tan exigentes, como las reinantes en este territorio, experiencia de sus técnicos para lograr mantener la operatividad de las aeronaves con las exigencias de O.N.U. las cuales son totalmente diferentes a las de nuestra Fuerza Aérea. Además de poseer la posibilidad de operar en conjunto con fuerzas de otros países más poderosos que el nuestro y con otros recursos, demostrando así, que tanto los pilotos como los técnicos son capaces de operar con las más exigentes normas y dificultades como las encontradas en esta misión demostrando un elevado nivel técnico y profesional, y pudiendo decir una vez más la tan característica frase que distingue a nuestro Escuadrón de origen:

"Para que otros puedan vivir"

Tte. 2º (Av.) Martín da Silveira



















Entre los días 29 de marzo y 4 de abril , se celebró la decimo tercer edición de la Feria Internacional del Aire y del Espacio (FIDAE), en el aeropuerto de Los Cerrillos, en Santiago de Chile.

Como en todas sus ediciones se muestran al público los diferentes productos de la industria aeronáutica de la región, asi como también las aeronaves de las diferentes fuerzas aéreas participantes. Las demostraciones aéreas no faltaron a la cita con la presencia de las escuadrillas acrobáticas de las fuerzas aéreas de Chile y Brasil y las diferentes aeronaves expositoras, así como también las aeronaves de combate de la Fuerza Aerea de Chile (FACH). Es de destacar la merma en la afluencia de aeronaves de combate, debido a la reciente compra de aeronaves de caza de la FACH, solamente haciéndose presente el F-16 Fighting Falcon de la Fuerza Aérea Estadounidense (USAF), quien deleitó al público presente con su demostración aérea. Entre otras aeronaves, se encontraban un E-3 Sentry de la Real Fuerza Aérea Británica , un C-130 de la USAF, un Beech 200 de la Armada Argentina y un AT-63 Pampa de la fuerza aérea del mismo país. Las aeronaves ejecutivas se hicieron presentes en gran cantidad con distintos aviones como el Dassault Falcon 900EX, Gulfstream G100 y G200, Learjet 40 y Cessna Gran Caravan. De los helicópteros presentes se destacaron el PZL W-3 Sokol y diferentes modelos de la firma Bell y Eurocopter.

Una vez más FIDAE se presentó como la principal muestra de los productos de la industria aeronáutica de la región y del resto del mundo en Latinoamérica.

Tte. 1º (Av.) Immer Borba

Concurso Revista Alas

Literatura

El llamado de mi vocación

Llegamos a las 3 de la tarde, para instalar los equipos y hacer una prueba de sonido, era un día húmedo de finales de diciembre del año 1998. Yo con apenas 14 años era el baterista del grupo musical integrado por mis hermanos, el mayor bajista, de 24 años y el mediano tecladista, de 23, además de una pareja de cantantes.
Sabíamos que era un “toque” importante, y nos preocupaba de que todo quedara pronto y bien para la noche.
Poco sabía de lo que se trataba y en dónde era la fiesta, quedé sorprendido al ver el despliegue. Dentro de la Escuela Militar de Aeronáutica, primera vez que yo entraba, era un mundo de gente preparando todo, la escenografía general simulaba un castillo medieval, con antorchas rodeando el camino de entrada, con muñecos simulando estar en la guillotina, con otros encadenados, con muros de cartón y papel rodeando el actual Casino de Alumnos y el escenario central donde una pantalla gigante colgaba encima, junto a los focos reflectores y juegos de luces que pululaban por doquier.
Nos presentamos, y nos hicieron pasar por un estrecho pasadizo, que nos llevaba a otra sala, mucho más pequeña, con un escenario de escasa altura y dimensiones reducidas, era dónde nos tocaba actuar, donde celebrarían su fiesta, un poco más íntima, los Cadetes.
Mi hermano mayor balbuceó, - “muchachos vamos a tener que tocar con todo esta noche, no tenemos luces de colores ni nada que distraiga a la audiencia”, y era verdad, en aquel rincón de 2 x 4 apenas entraban los equipos de audio y los instrumentos y no había luces, el reflector que existía era de la discoteca que ya se había instalado al costado del mismo.
Luego de la prueba de sonido, me quedé mirando todo el entorno, las mesas en el otro salón, donde en la noche vendrían los familiares de los alumnos, las fotos, etc. y sin que mis hermanos lo notaran, salí a caminar y llegué al hangar... por un momento quedé sin respirar, eran aviones, aviones de verdad y estaban ahí frente a mis ojos, esperando que algún ser humano los hiciera volar... toqué el ala de uno de ellos para sentir que era cierto lo que veía, cuando una voz desde afuera me dijo: "no puede estar acá". Me retiré en silencio, sin decirle nada a mis hermanos.
Llegó la noche, y después de ver los fuegos artificiales, sentíamos los aplausos cuando presentaban a los nuevos Oficiales, y oíamos la música de vals. Nosotros estábamos dentro de una carpa situada afuera del salón y cerca del escenario menor, esperando que nos indicaran cuándo ir al escenario. Vino la señal y fuimos todos en silencio, dientes apretados y nudo en la garganta, no podíamos fallar.
Mi hermano mayor tomó el micrófono y luego de presentarnos, dedicó la siguiente canción a los nuevos Oficiales recibidos y a todo el Cuerpo de Alumnos con la música de la película Top Gun. Cuando comenzamos se sintió una exclamación general y la voz femenina de nuestra solista, cantado en inglés, penetró el ambiente, la emoción me recorrió todo el cuerpo, al ver que se agolpaban prácticamente todos los Cadetes con sus respectivas parejas, sus uniformes impecables, bailando con nuestra música. Se habían venido de la otra pista y en ésta no entraba ni un alfiler.
Mi mente, me repetía: "podrías ser uno de ellos ¿por qué no?", mientras me esforzaba para llevar el ritmo de mi “bata” eléctrica y no cruzarme.
La actuación salió redonda, como decía mi hermano, y nos fuimos muy contentos, pero a mí, me marcó de otra manera, No dejaba de pensar en los aviones que estaban allí esperando en el hangar, y la alegría de ver a los jóvenes Oficiales festejando con sus familiares la meta alcanzada.
Fue ahí cuando me propuse llegar a ser un integrante de la Fuerza Aérea uruguaya. Primero le pregunté a mi padre, cómo se hacía para ingresar yo era muy joven, tenía 13 años, a lo cual me dijo, lo mejor para que estés seguro, es ingresar primero en el Liceo Militar, así te vas acostumbrando a recibir órdenes, obedecer y ser disciplinado.
Mi paso por el Liceo Militar me dejó muchos recuerdos, muchos amigos, y un montón de anécdotas, representé al Liceo en las olimpiadas de matemáticas y llegué a las finales, por lo que me dieron una medalla en la fiesta de fin de año. No voy a olvidar nunca la emoción y la alegría de mis padres cuando nos vimos después de la formación y toda mi familia se sacaba fotos junto a mí, con mi uniforme y con la medalla en la mano, hasta mi hermano mayor me dijo que se sentía orgulloso al sentir por los parlantes nuestro apellido cuando me entregaban la mención.
Al año siguiente integré el cuadro de honor del Liceo y me llevaron a Brasil en una delegación, a la ciudad de Santa María, y por supuesto me hice de muchos amigos del viaje y de una especial alumna brasileña que hasta hace poco nos escribíamos por mail, aunque yo no entendía mucho el portugués y ella nada de español, por lo que nos comunicábamos en inglés.

Por fin llegó fin de año y estaba pronto para dar el examen de ingreso en la E.M.A., me practicaba en la playa corriendo, y a veces mis padres me acompañaban, tenía que llegar a los tiempos que establecía el formulario, pero de vez en cuando se me salía de lugar la rodilla izquierda; una vieja lesión de un partido de fútbol 5, había dejado sus secuelas.

Después de estudiar solo, en mi casa, consiguiendo material, me presenté al examen y fuí sorteando una a una las pruebas, hasta que llegó el día más amargo de mi vida, el traumatólogo de la Escuela me preguntó porque usaba rodillera, y luego de examinarme, me dijo que tenía los ligamentos cruzados de la rodilla izquierda rotos, lo que me impedía ingresar, si previamente no llevaba una resonancia magnética para constatar si había lesión. Se me vino el mundo abajo, llegué a casa llorando, mi ilusión de ingresar a la E.M.A. estaba por desintegrarse.

Igualmente seguí presentándome a las pruebas físicas, y cuando ya había corrido los 100 metros llanos, saliendo segundo en mi serie, me avisaron que mis padres estaban en la puerta de la Escuela esperándome. Vi la cara de preocupación de mi madre y mi padre con una mirada de resignación, entendí que lo peor se había confirmado, no estaba apto para ingresar en la Escuela.

La vida pone piedras en el camino, pero no me iba a rendir tan fácilmente, había una luz de esperanza, una operación en la rodilla, una recuperación de más de 6 meses, y tendría la oportunidad nuevamente de presentarme, y fue ese duro camino que emprendí. Primero seguí cursando 6to año en el Liceo Militar, luego en semana santa vino la intervención quirúrgica, y la recuperación de 6 meses. Quedaba la incógnita, ¿llegaría en buena forma a las pruebas físicas para el ingreso en la E.M.A.?

El doctor Franccescoli, se sorprendió de la buena evolución y me dijo que podía trotar nuevamente sin jugar al fútbol, por el momento; era el cuarto mes de operado, y en noviembre me trazó un calendario de pruebas de resistencia de largo alcance. Mi familia siempre me apoyó, pero me decían que podía seguir otros rumbos, pues temían que no pudiera sortear nuevamente el examen de ingreso.

Otro duro obstáculo, ya que nadie podía asegurar una total recuperación en tan poco tiempo. Aunque mis ideas eran muy optimistas, era posible que la recuperación no hubiera sido completa, y tendría que esperar otro año, dicho por el mismo doctor.

Yo por el contrario me había fijado esa meta y gracias a la perseverancia y a Dios hoy estoy acá como un integrante más de La Fuerza Aérea Uruguaya.

1º Premio: Asp. Diego Medeiros

Dibujo



1º Premio: Asp. Martín Bernardez

El año que nunca olvidarás

Eres tú quien dedicó horas a capacitarse aquel verano en que todos disfrutaban del sol y las playas, cuando en tu cabeza los deseos se cruzaban y siempre, o casi siempre, lograban vencer aquellos sueños que tuviste cuando tus pequeñas y delicadas manos señalaban el cielo gritando en todas direcciones ¡¡Avión, Avión!!.

Eres tú quien en esas fiestas, le pedías a Dios, la Virgen María, todos los Santos e inclusive Papá Noel y hasta los mismos Reyes Magos, que unieran sus fuerzas y junto con tus ganas, tu ansiedad y tu entusiasmo, pudieran ponerte entre ese conjunto de elegidos destinados a seguir la carrera de los grandes surcadores de nuestro cielo.

Tú, aquel que a medida que corrías por aquella pista con obstáculos, hacías un esfuerzo y sorteando esos exámenes te acercabas a la tan ansiada meta de poder un día formar parte de los defensores de nuestra querida Patria.

Al pasar cada obstáculo, era una pieza más que conformaba tu rompecabezas del futuro, en el que se dibujaba el Pabellón Nacional como fondo de un trío de aviones cuyo guía eras tú.

Por eso al salvar los exámenes recordabas tu familia, tus amigos, tu novia y sobre todo aquellos días de pequeño cuando tus ojos brillaban al ver un avión y, si te preguntaban que querías ser cuando fueras grande, de tu boca salían espontáneamente y casi como un reflejo, las palabras "piloto de avión", gritándolas a los cuatro vientos.

Al llegar al final de esa carrera, y ya cruzada la línea final, quedaba esperar el resultado y ver si tus esfuerzos en conjunto con el de todos los que te apoyaron habían sido suficientes para que tú te ubicaras entre los primeros de cientos de postulantes a formar parte de la escuela de formación de Oficiales de la Fuerza Aérea Uruguaya.

Al sentir tu nombre en aquel anfiteatro en el cual las palabras hacían eco, tu corazón estalló en alegría y tu pecho se infló para luego despedir un fuerte suspiro donde se ahogaban los nervios y sofocones que pasaste aquellos días en los cuales se comenzaban a dibujar tu futuro.

Con ansias y temor, pero ante todo seguro, esperabas el día en que te tocaba comenzar a tí aquella formación como miles ya lo habían hecho.

Y ese día llegó, te vestiste con tus manos sudadas y sintiendo un calor en todo tu cuerpo, dejaste tu hogar y saliste con un gran cruzamiento de emociones para lo que sería tu segunda y quizás tu primera casa.

Ya en la escuela empezabas a dar tus primeros pasos junto a un grupo de personas, las que nunca imaginaste llegarían a ser como hermanos para ti, aquellos que cuando corrían dos semanas de reclutamiento ni siquiera lograbas acordarte de su nombre y hoy sabes toda su vida.

Las lágrimas, la impotencia, la soledad y las ganas de terminar con todo reinaban en tu alma, pero siempre salía al cruce un compañero que te comprendía a la par en cada lágrima, que con cada desahogo tuyo él aseguraba con su cabeza y lograbas llevarla, nunca perdiendo de vista el objetivo de ¡¡volar!!.

Lograste pasar el reclutamiento con todo el esfuerzo que éste acarrea, todo lo que se extraña y anhela a los seres queridos.

Luego de ésto comenzaron las clases y con esto tu mente se distendía haciendo la cosa más llevadera y viendo aquel reclutamiento como algo lejano y duro de traer de nuevo al presente.

En el pizarrón tal cual reloj de arena corrían los días que restaban para la llegada del 19 de Junio, fecha en la que comenzarías a lucir en la vía pública el digno uniforme de la Escuela Militar de Aeronáutica.

A tu lado, tus compañeros caían en la tentación de abandonar la vida militar, unos finalmente se convencieron de luchar por su objetivo y otros abandonaban el avión en medio del vuelo.

Con estas bajas en la tanda, tus ganas de seguirlos eran enormes, pero en una lucha intensa y reflexionando sobre tus objetivos y anhelos, te quedabas más seguro que nunca.

Así fuiste pasando y adaptándote a tu primer año en la vida militar, aunque con el corazón dolido, pero con el orgullo y el carácter bien formado, tus ganas por llegar al cielo tan ansiado escalaban hasta el tope.

Pasaste los exámenes y cada día ansiabas más que llegara ese momento en el que tus manos acariciaran ese avión y tus ojos admiraran a tu alrededor lo mismo que viste en aquellos sueños de toda tu vida.

Llegando al final de tu primer año, ya tus lágrimas no afloraban con tanta frecuencia como al principio, pero cuando los días sin ver tu gente y tu hogar aumentaban, tus ojos brillaban y se inundaban de lágrimas que representaban cada momento en que tu alma anhelaba un abrazo junto con el consuelo de tus seres queridos.

A pocos días de tu primer ascenso no veías la hora de terminar tu primer año dentro de la EMA y así seguir concretando tus objetivos poco a poco.

Ya en la misma Fiesta Militar tu orgullo hacía explotar tu pecho puesto que en tus hombros se posaban por primera vez las águilas del aire, y en las gradas se encontraban aquellos que a pesar de todo lo que pasaste te dieron muchas cosas sin pedirte un porqué. Desde allí te miraban con orgullo y con sus ojos tal cual diamantes.

Tú pasabas frente a las autoridades y frente a la gente que te quiere, mirándolas a los ojos y en tu mente se cruzaban una mezcla de emociones y recuerdos vividos.

Luego venía la Fiesta Social, para la cual dedicaste mucho trabajo y en esta despedías “el año”, el año en el cual tu vida cambió por completo, el año en que tu carrera comenzó a tomar color, el año en el que tú te sentiste quizás por primera vez satisfecho por lo que lograste por mérito propio, el año en que pasaste hasta entonces más tiempo lejos de tus seres queridos, el año que nunca olvidarás…

Cad. 1º Jonathan Martínez

Cuerpo de Alumnos





De izq a der:
J. Pedezert, F. Rodríguez, B. Núñez, M. Chávez, A. Gestido, E. Carrero, P. Nogueira, M. Baliero, D. García, M. Avero, E. González, A. Graña, W. Paz, M. Larrosa, G. Ciarán, E. Lepere, D. Silvera, A. Lantes, Ñ. Graña, M. Mazzoli, V. Muñiz, R. Rodríguez, F. Ruiz, J.Areosa, L. Varela.





De izq a der:
F. Ciarán, A. Vendrell, E. Poisó, C. Clavijo, M. Santini, L. Antonini, A. Vignoli, J. Martirena, M. Campos, R. Epifanio, F. De Rebolledo, H. Sosa, C. Sánchez, M. Lotito, A.Vilches, H. De León.





De izq a der:
R. Siquiera, W. De Mello, N. Padrón, P. Nisivoccia, P. Reguero, Rod. Pérez, W. Feijó, J. Durán, J. Martínez, A. Borderre, P. Souza, M. Desevo, L. Romero, J. Rodríguez, M. Rodríguez, M. Scanarotti, K. Sosa, S. Apolo, S. Caravia, V. Pauletti. Ausente: Rox. Pérez.





De izq. A der:
F.Cocco, G. Lima, G. Mendieta, F. Bagnasco, S. Moreno, T. López, D. Medeiros, R. Romero, L. Reboredo, S. Alonzo, S. Draper, C. Brito, M. Calabria, S. Pais, M. Foti, P. Presentado, P. Plevoets, M. Bernardez .

EL BF 109



El BF 109 es uno de los aviones que se fabricaron en mayor número. Considerado como la piedra angular de la Luftwaffe, sirvió en todos los teatros de operaciones donde esta operó, y no menos importante, supo ser el arma de combate de los Ases de la aviación Alemana, cosechando la mayor cantidad de aeronaves derribadas en combate de la Segunda Guerra mundial.

Con el advenimiento de la paz tras la Gran Guerra, Alemania buscó olvidar todo vestigio de esta, entre otras, la antigua Aviación Imperial Alemana, rebautizada Luftwaffe, trajo consigo no sólo el cambio de nombre sino también la filosofía de diseño de los que serían sus aviones.

Pasando del concepto de aviones de tela y cabina abierta; el 109 produjo desconcierto ante las autoridades aeronáuticas que lo vieron por primera vez.

Número de aviones fabricados durante la guerra	
1939	449
1940	1,667
1941	2,764
1942	2,657
1943	6,013
1944	12,807
1945	2,798

Su diseño, radicalmente revolucionario para la época era el fiel reflejo del ingenio de su creador, el constructor bábaro Willy Messerschmitt.

A pesar de fuertes diferencias entre el constructor y el Mariscal de Campo Erhard Milch, este último fue muy presionado para que dejara de lado sus diferencias y diera una oportunidad a Messerschmitt en la licitación de un nuevo caza para la Luftwaffe.

El diseño era tan revolucionario que otros no tuvieron oportunidad alguna frente al nuevo avión. Este era de fácil mantenimiento durante las batallas, y la instalación del tren de aterrizaje en el fuselaje permitía el fácil desmontaje de las alas, pudiendo ser transportado en tren y ser rearmado en poco tiempo, cualidades idóneas durante el combate.

El primer prototipo V1 voló el 1º de Setiembre de 1935 propulsado por un Rolls Royce Kestrel de 650 HP. Dos años más tarde la Luftwaffe recibía sus primeros aviones, mientras que las series V4 al V10 fueron enviadas a España para las pruebas semioperacionales. Estos fueron designados BF109 B-O, equipados con motores Jumo 210 A y dos cañones Mg 17 montados en el capó y un tercero que diparaba a través del buje de la hélice.

Los primeros aviones de serie fueron los de la serie B-1, y a finales de 1937 los 5 primeros de la serie C-1 equipados con 4 cañones Mg 17 y motores Jumo 210G fueron enviados a apoyar a los nacionalistas de Franco, los pilotos alemanes de la Legión Condor tuvieron su bautismo de fuego y la oportunidad de desarrollar técnicas de combate modernas, dicha experiencia probaría ser muy útil para establecer la superioridad aérea durante las primeras fases de la Segunda Guerra Mundial.

La designación Bf respondía al nombre de la compañía constructora; Bayrische Flugzeugwerke, pero en 1938 fue nombrada Messerschmitt, por lo que el Ministerio del Aire Alemán y la Whermacht cambiaron la designación BF por Me, aunque los modelos siguieron utilizando la primera de ellas.

La Serie E o Emil como la llamaron los pilotos probó el nuevo motor Daimler Benz 600 de 12 cilindros en "V" invertida e inyección directa.

Los Emil, participaron en el apoyo aéreo durante la invasión de Francia y los países bajos y tuvieron superioridad sobre todas las aeronaves que le hicieron frente. Para finales de 1940 la Batalla de Inglaterra se estaba desarrollando, y el 109 encontró por primera vez un oponente que le igualaba y a posterior lo superaría. El 109 E y el Spitfire eran muy parecidos en prestaciones, aunque este último le superaba por encima de los 20000 Ft. El empleo del motor

DB 601 permitía que los pilotos alemanes pudieran desarrollar maniobras de evación con “G” negativa gracias a la inyección de combustible. Dichas maniobras probaron ser muy efectivas al evadir a los pilotos de la RAF limitados en la ejecución de éstas por el uso de motores con carburadores, que se apagaban al experimentar “g” negativa.
En 1939 se fabricó el modelo T-1, destinado a ser usado en el nunca construído portaviones Graf Zeppelín. Durante la Batalla de Bretaña, una de las principales carencias del 109 era su corto radio de acción de 656 Km, lo cual implicaba que los pilotos alemanes podían estar sobre territorio inglés tan solo 15 minutos. La utilización de este modelo embarcado hubiera supuesto una gran ventaja, y tal vez la obtención de la supremacía aérea. Otro factor que influyó en la derrota de la Luftwaffe sobre cielos ingleses fue la decisión tomada por Goering de que los cazas debían escoltar a los bombarderos, en su mayoría He 111, esto produjo que se perdieran todas las características de un avión de combate. El modelo E-7 fue equipado con filtros especiales para su uso en la arena durante su operación en el Afrika Korps al norte del continente, frente en el que participó en Agosto de 1940. Las versiones posteriores utilizaron motores más potentes como el DB 605 en la serie F, aunque el aumento de potencia y poder de fuego supuso la pérdida de maniobrabilidad. Este estaba equipado con cañones de 30 mm MG 151 e introdujo algunas mejoras aerodinámicas. Las versiones posteriores como el 109 K-4 emplearon unidades de inyecció de óxido nitroso lo que le permitía alcanzar velocidades de 400 Kts a 37000 Ft, con un techo máximo de servicio de 41000 Ft y un régimen ascencional de 4800 Ft/min.

Modelo	Caracteristicas
Bf 109A (V1)	Primer prototipo, equipado con un Rolls Royce Kestrel. Primer vuelo en Setiembre de 1935.
Bf 109V2, V3 & V4	Tres prototipos equipados con motores Jumo 210.
Bf 109B-0	Modelo de pre-producción con motor Jumo 210B.
Bf 109V10 & V13	Prototipos equipados con el motor Daimler-Benz DB600.
Bf 109C-0	Prototipo desarrollado a partir del modelo Bf 109V8.
Bf 109C-1/ C-2	Modelo con cuatro y cinco ametralladoras MG17 respectivamente.
Bf 109V13	Modificado con un motor de inyección de combustible DB 601. El 11 de Noviembre de 1937 registró el record mundial de velocidad con 610 Km/h.
Bf 109D-0	Desarrollado a partir de los prototipos del Bf109V10 y V13 con motor DB600A, una ametralladora de 20 mm y dos de 7.9 mm.
Bf 109D-2	Equipado con dos ametralladoras MG17 en las alas.
Bf 109V14	Prototipo con motor de inyección DB601A, dos ametralladoras de 20 mm y dos de 7.9mm.
Bf 109E-0	Equipado con cuatro ametralladoras de 7.9 mm.
Bf 109E-2	Equipado con dos ametralladoras de 20 mm. y dos de 7.9 mm.
Bf 109E-3	Equipado con una ametralladora de 20 mm. en la hélice y cuatro de 7.9 mm.
Bf 109E-5	Versión caza de reconocimiento equipado con dos ametralladoras de 7.9 mm.
Bf 109E 7/U2	Sub-variante de ataque al suelo.
Bf 109E 7/Z	Equipado con sobrealimentador GM-1.
Bf 109F 2	Equipado con una ametralladora de 15 mm. y dos de 7.9 mm.
Bf 109F 2/Trop	Versión destinado a operar en zonas desérticas.
Bf 109G-1	With DB605A-1 and GM-1.
Bf 109G-2/R1	Versión de caza bombardeo.
Bf 109G-5	Modelo equipado con motor DB605D e inyección de óxido nitroso MW-50.
Bf 109G-6/R6	A common sub-variant - 2 extra underwing 20 mm. guns.
Bf 109G-10	With DB605G and MW-50.
Bf 109G-12	Versión de entrenamiento de dos asientos.
Bf 109G-14	Equipado con una ametralladora de 20 mm. y dos de 15 mm. y puntos de anclaje para ametralladoras o cohetes bajo las alas.
Bf 109H-0	Caza de pre-producción de gran altitud desarrollado a partir de las series.
Bf 109H-2	Equipado con motor Jumo 213.
Bf 109L	Proposed version with Jumo 213E engine; maximum estimated speed 763 km/h (474 mph.); not built.
Bf 109T-0	Modelo de pre-serie del Bf109E para uso en portaaviones.
Bf 109TL	Proyecto basado en la version standard Bf 109, equipado con dos motores a reacción Jumo 004B bajo las alas, abandonado en 1943.

Versiones del 109



Para la primavera del 44´, la mayoria de los pilotros alemanes con más experiencia, se encontraba en el frente del Este, donde ases como Erich Hartman cosecharon impresionantes victorias, este último llegando a los 375 aviones derribados, lo que motivó que los rusos pusieran precio a su cabeza.
Para el final de la guerra los pilotos de la Luftwaffe luchaban desesperadamente por detener las oleadas de ataques de la 8º Fuerza Aérea, pese a que eran superados en 8 a1 ofrecieron una tenaz batalla, muchas veces desde campos improvisados. Esto último producto de la destrucción de casi todos los campos de aviación.
Para cuando culminó el conflicto quedaban menos de 500 aviones en orden de vuelo de los 29155 construídos. Hoy día unos pocos se encuentran volando, modelos posteriores a la II GM utilizados por los españoles, dotados de motores Rolls Royce.



El último 109 totalmente original; el “Black 6”, se estrelló el 12 de octubre de 1998 en Duxford Inglaterra, durante una exhibición aérea.

Muy respetado por quienes lo volaron y por quienes compartieron los cielos con este, fue el pilar del poderío aéreo nazi, y pese a sus 11 años de servicio, finalizó con la no fácil tarea de defender a la población alemana en los últimos y desesperados momentos de uno de los mayores conflictos aéreos de la historia.

Bibliografía extraída de:
El mundo de la aviación.
www.bf109.com/frameset.
Alas de Luftwaffe.

Sgto. Hrio. (Av.) Eduardo Lepere



Los que nunca regresaron

Como en todas las disciplinas de la hu manidad, sean científicas o religiosas, siempre hay precursores, fundadores, y también mártires. La astronáutica no es ninguna excepción : los viajes espaciales tripulados, siempre presentarán un riesgo, pero hay hombres valientes y concientes de ellos que los asumen en busca de un ideal: la presencia y desarrollo de la humanidad en el cosmos.

La primera tragedia espacial conocida oficialmente ocurrió el 27 de enero de 1967 en los Estados Unidos, cuando los astronautas Virgil Grissom, Edward White y Roger Chaffee perecieron durante un entrenamiento en condiciones reales a bordo de la cápsula del Apolo 1 . Un conjunto de cables mal aislados provocaron un corto circuito que empezó a consumir los plásticos de la nave. Debido a que en el interior de la cápsula contenía una atmósfera de oxígeno puro, provocó que el incendio se propagara a gran velocidad. La muerte de los tres astronautas fue duramente criticada por el público norteamericano y la NASA tuvo que prorrogar sus lanzamientos del proyecto Apolo.

Los astronautas White y Grissom eran considerados unos héroes después de sus anteriores participaciones en vuelos espaciales. Virgil I “Gus” Grissom había sido el segundo americano en viajar al espacio en un vuelo suborbital del Mercury-Redstone 4 el 21 de Julio de 1961, además de participar en el primer vuelo tripulado del proyecto Gemini a bordo de la cápsula Gemini 3, junto con John Young en Marzo de 1965. Por su parte Edward H. White era un personaje histórico, al ser el primer estadounidense en realizar una “caminata espacial” durante el vuelo de Gemini 4 de Junio de 1965. Roger B. Chaffee era un experimentado piloto de prueba de aviones a reacción y piloto del avión espía norteamericano, que descubrió las instalaciones para silos atómicos en Cuba, que desencadenó la famosa “Crisis de los Mísiles”. El Apolo1 sería el primer vuelo espacial de Chaffee.

Varios de los sistemas de la cápsula Apolo fueron rediseñados para continuar con los vuelos tripulados en Octubre de 1968. Una de esas lecciones que se aprendió durante esta catástrofe, fue la peligrosidad de un ambiente de oxígeno puro. Por lo mismo, los vuelos tripulados en la actualidad llevan una mezcla de oxígeno y nitrógeno, que tiende a emular las condiciones que existen en nuestra atmósfera.

Los transbordadores espaciales modernos, utilizan una atmósfera del 50% oxígeno y otra parte de nitrógeno. Esto impide que un incendio que se declare a bordo, pueda consumir en cuestión de segundos la nave espacial (cosa que ocurrió en el Apolo 1). Además, permite una salida mas eficaz de la nave en caso de emergencia y sin la antigua espera para que el organismo se fuera adaptando a la nueva mezcla de gases.

Una nueva tragedia ocurría al cumplirse 19 años de la anterior. El 28 de Enero de 1986, el trasbordador espacial Challenger, con un largo historial de misiones exitosas, explotaba en una enorme bola de fuego apenas 73 segundos después de su lanzamiento, acabando instantáneamente con la vida de sus 7 tripulantes.

Estos nuevos mártires de la exploración espacial fueron: el Comandante Francis R. “Dick” Scobee; el piloto Michael Smith; el primer especialista de misión Ellison S. Onizuka; los especialistas de misión Judith Arlene Resnik y Ronald Erwin Mc Nair; así como los especialistas de carga Gregory Jarvis y Christa Mc Auliffe. Gregory Jarvis era un ingeniero de la Hughes Aircraft Company, y Christa Mc Auliffe había sido seleccionada para ser la primera maestra en una misión espacial.

Posteriormente se descubrió que una falla en un empaque que unía dos segmentos del cohete impulsor derecho y que evitaba la fuga de gases calientes durante el lanzamiento, provocó un incendio que alcanzó el tanque externo del trasbordador haciendo explotar las decenas de miles de litros de oxígeno e hidrógeno líquido que contenía. El programa de trasbordadores espaciales no se reanudaría hasta mediados de 1988 con importantes modificaciones en los sistemas de seguridad en los trasbordadores ya existentes. La última tragedia de la exploración espacial fue, la del trasbordador espacial Orbital 102, más conocido por nosotros como Columbia. El 1º de Febrero de 2003 tras 15 días 22 horas y 17 minutos de misión, la tripulación del Columbia integrada por Rick Husband, William Mc Cool, Michael Anderson, Kalpana Chawla, David Brown, Laurel

Clark e Ilan Ramón, éste último el primer astronauta israelí de la historia decendía a unos 68 kilometros de altura con una velocidad de casi 21 veces la velocidad del sonido y se disponía a aterrizar en la pista 33 del Centro Espacial Kennedy, en Cabo Cañaveral. Tras un fallo de los sensores de los sistemas hidráulicos del ala izquierda del vehículo, este estalló a 63 kilometros de altura, cuando viajaba a unos 20 mil kilómetros por hora (unas 18 veces la velocidad del sonido). Los 7 tripulantes perdieron la vida en esta misión y pasaron a formar la lista de mártires de la exploración espacial.

También tras la cortina de hierro, ocurrieron tragedias en el programa espacial soviético. Para hablar del programa soviético deberíamos basarnos en las declaraciones oficiales que en aquel entonces desarrollaba el Gobierno Comunista. Era típico de ellos que no realizaran ninguna declaración previa a un lanzamiento tripulado. Es por eso que muchos investigadores aún se cuestionan si hubo alguna victima en los comienzos del programa espacial soviético del cual occidente no se haya enterado. El investigador norteamericano Frank Edwards relató que la URSS intentó poner en orbita terrestre a un astronauta desde 1959 y solo lo lograría con Yuri Gagarin hasta 1961. durante ese lapso de tiempo (siempre según Frank Edwards) tres cosmonautas soviéticos habían perdido su vida. Estos serían Terentity Shiborin, Piort Dolgev y Wassilievich Zavadovsky. A ellos en la lista se les uniría la pareja de Gennady Mikhailov y Alexey Belokonev, perdidos en orbita en mayo de 1961. sin embargo, no existe información oficial, ya en "Glasnot" sobre éstos supuestos mártires espacilaes rusos. Lo único cierto, es que los soviéticos fracasaron en el proyecto de un vieje tripulado a la Luna, a cuasa de problemas con sus cohetes aceleradores, pero no existen noticias sobre víctimas en estos intentos. La primer víctima del programa soviético hasta ahora conocido fue el cosmonauta Vladimir Komarov. Fue el primer astronauta en realizar un vuelo en el legendario proyecto Soyuz, que se extiende hasta nuestros días. A bordo del Soyuz I, presentó problemas en las misión de control de la nave en orbita. Para evitar mas problemas por el fallo de los sistemas de control, se decidió el regreso a tierra de la nave.

Fue aquí donde se inició la tragedia. Tras el ingreso a la atmósfera, el paracaídas de emergencia de la cápsula no se abrió lo suficiente y la nave impactó en tierra a varios cientos de Kilómetros del punto previsto para el aterrizaje. Komaro murió instantáneamente. Los sistemas de descanso del Soyuz fueron perfeccionados y ahora los acuatizajes y descensos de cápsulas en tierra de los rusos son prácticamente perfectos.

La última tragedia sovietica ocurriría el 29 de Junio de 1971 durante el vuelo del Soyuz 11 tripulado por el Teniente Coronel Gueorgui L. Dobrovolski, Vladislav Vólkov y Víktor I Patsaiev. Meses atrás los soviéticos habían puesto en orbita la primera estación espacial de la historia, la "Salyut I" y práctimente la misión del Soyuz 11 era la primera que realizaría labores en el interior de la estación, después del acoplamiento de prueba hecho por la Soyuz 10, hacía 2 meses. Todo marchó perfectamente hasta el regreso a Tierra cuando el módulo de descanso Soyuz se separó del módulo orbital y una válvula de presión se abrió accidentalmente y la cápsula sufrió una despresurización. La cápsula descendió perfectamente, pero cuando abrieron la cabina encontraron a los tres astronautas muertos por asfixia. El programa soviético se suspendió hasta el lanzamiento del Soyuz 12 en Setiembre de 1973.

Para entonces las nuevas cápsulas Soyuz habían sufrido grandes modificaciones. El tercer asiento había sido sustituido por equipos de emergencia adicionales. Además se convirtió en obligatorio el uso de trajes

presurizados durante el lanzamiento, atraque a estaciones espaciales y regreso de la nave a la Tierra.
Como podemos ver, los mártires de la astronáutica no han sido en vano. Su paso a la historia nos ha permitido concientizarnos de que todo el trabajo representa un riesgo que siempre debemos ser responsables de nuestras actividades y ser conscientes de que nuestra labor y nuestro esmero en todo aquello que realizamos repercute en la seguridad de nosotros mismos y nuestros semejantes. Las naves, al igual que un ser vivo se perfeccionan aprendiendo de sus limitaciones y errores; todo con el fin de alcanzar un amplio margen de seguridad y capacidad para poner a nuestro alcance, todos los beneficios que en la actualidad gozamos y gozaremos aún mas del espacio exterior.

Cad .1º Wilquer De Mello





FAU 363 en Paysandú, año 1965.
Foto de N. Mendiburu.

North American AT-6 "Texan" en la E.M.A.

Nuestra Aeronáutica Militar recibe sus primeros aviones de entrenamiento de procedencia norteamericana en el año 1942, cambiando la tradicional inclinación por la adquisición de material europeo hasta ese momento.
El avance tecnológico lo imponía y es así que los venerables De Havilland DH-82A Tiger Moth, biplanos ingleses entelados y con gran porcentaje de madera en su estructura daban paso a entrenadores monoplanos estadounidenses de ala baja, tren retráctil y totalmente metálicos: el Curtiss SNC-1 Falcon y el North American AT-6 Texan cuya familia integraba el inventario de la USAAF (Fuerza Aérea del Ejercito de los Estados Unidos) desde 1937.
En nuestro país, luego de integrar por varios años las dotaciones de las Bases Aeronáuticas Nº 1 y Nº 2, a partir de 1951 el AT-6 paso también a equipar el material de vuelo de la E.M.A. (Escuela Militar de Aeronáutica) como entrenador avanzado y durante casi veinte años formó y transformó en pilotos a los cadetes del Cuerpo de Alumnos hasta ser sustituidos por los Cessna T-41D Mescalero en 1970.

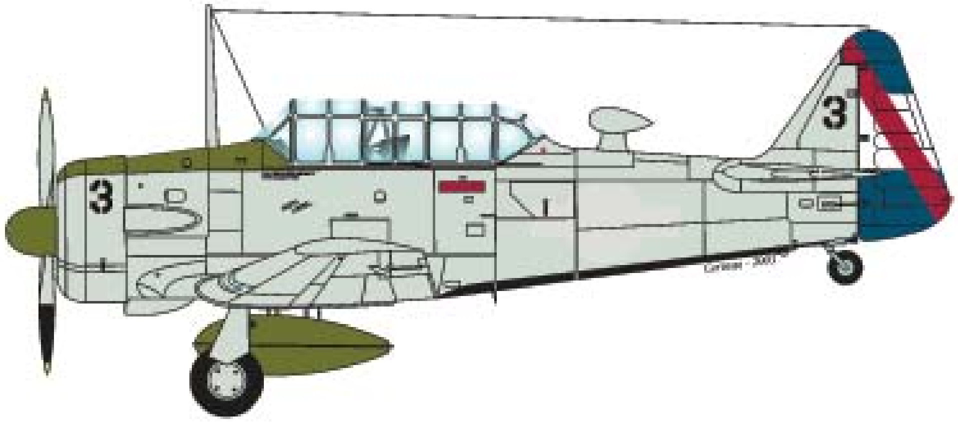
Esquema de colores.

En el presente estudio se describen tres tipos de esquemas empleados por estas aeronaves, el primero correspondiente al vuelo ferry del año 1947 y los otros dos correspondientes a aviones que formaron a muchos de nuestros pilotos en la E.M.A.

En el perfil del AT-6D nº 3 que fue traído en vuelo desde Estados Unidos junto a seis aviones más, tripulados por pilotos uruguayos en la primer misión de estas características de la Aviación Militar Uruguaya, y que incluyo en este artículo por el simple hecho de que esta larga y exitosa travesía finaliza en el Aeródromo Militar Gral. Artigas de Pando.
El esquema general de pintura era en aluminio, conservando en verde oliva el antirreflejo delante de la cabina, al igual que el cono de hélice y el tanque auxiliar de combustible, utilizado exclusivamente para el traslado de estos aviones.
La parte inferior del fuselaje, incluyendo la sección del plano central en negro mate y como particularidad traían las insignias USAAF del fuselaje y el ala tapadas en un tono de aluminio más brillante.
Otro detalle interesante se aprecia debajo de la cabina del piloto en el lado izquierdo donde aparece la leyenda "F.A.U. FUERZA AÉREA URUGUAYA" arriba del modelo de avión y número de serie del mismo, anticipando lo que ya se venia para nuestra Aviación Militar. Luego del arribo, estos siete aviones fueron matriculados con los números 352 al 358 y pintados con el antirreflejo en negro mate, iguales al esquema que detallaremos a continuación.

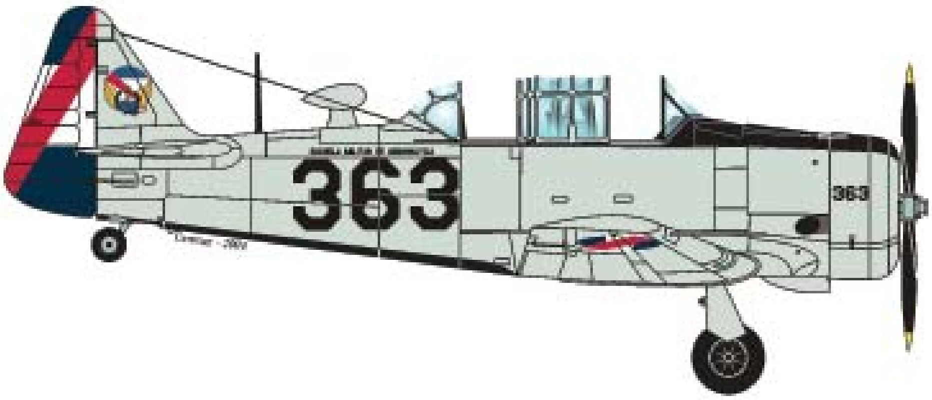
El dibujo del FAU 363 representa uno de los Texan que dio instrucción en la E.M.A. durante los años sesenta, éstos se distinguían porque sobre la matrícula, en el fuselaje, llevaban la leyenda ESCUELA MILITAR DE AERONÁUTICA.
Sobre la cola, más exactamente en la deriva, en algunos de estos aviones se colocó un emblema que detallaremos a continuación. Básicamente sobre la cocarda que distingue a nuestra Fuerza Aérea, se superpuso parte del emblema de la E.M.A. la antorcha y las alas desplegadas junto a

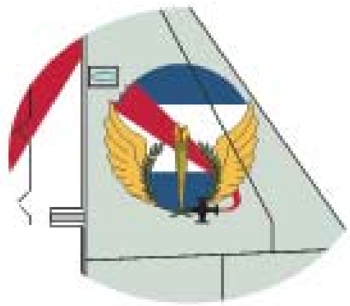




A cada uno de lo AT-6 traídos en vuelo desde E.U.A. en 1947 se le dio un nombre, en este caso a al Nº 3 se le denominó "HASTA LUEGO..." En ese año ya se pensaba en la futura Fuerza Aérea Uruguaya como lo indica la leyenda debajo del parabrisas de la cabina, junto con el correspondiente número de serie del avión.

North American AT-6D "Texan" Nº 3 Aeronáutica Militar año 1947 conservando todavía parte de lo que fueran sus antiguas insignias (USAAF) en la parte trasera de fuselaje.





Detalle del emblema utilizado por algunos de los AT-6 basados en la E.M.A.

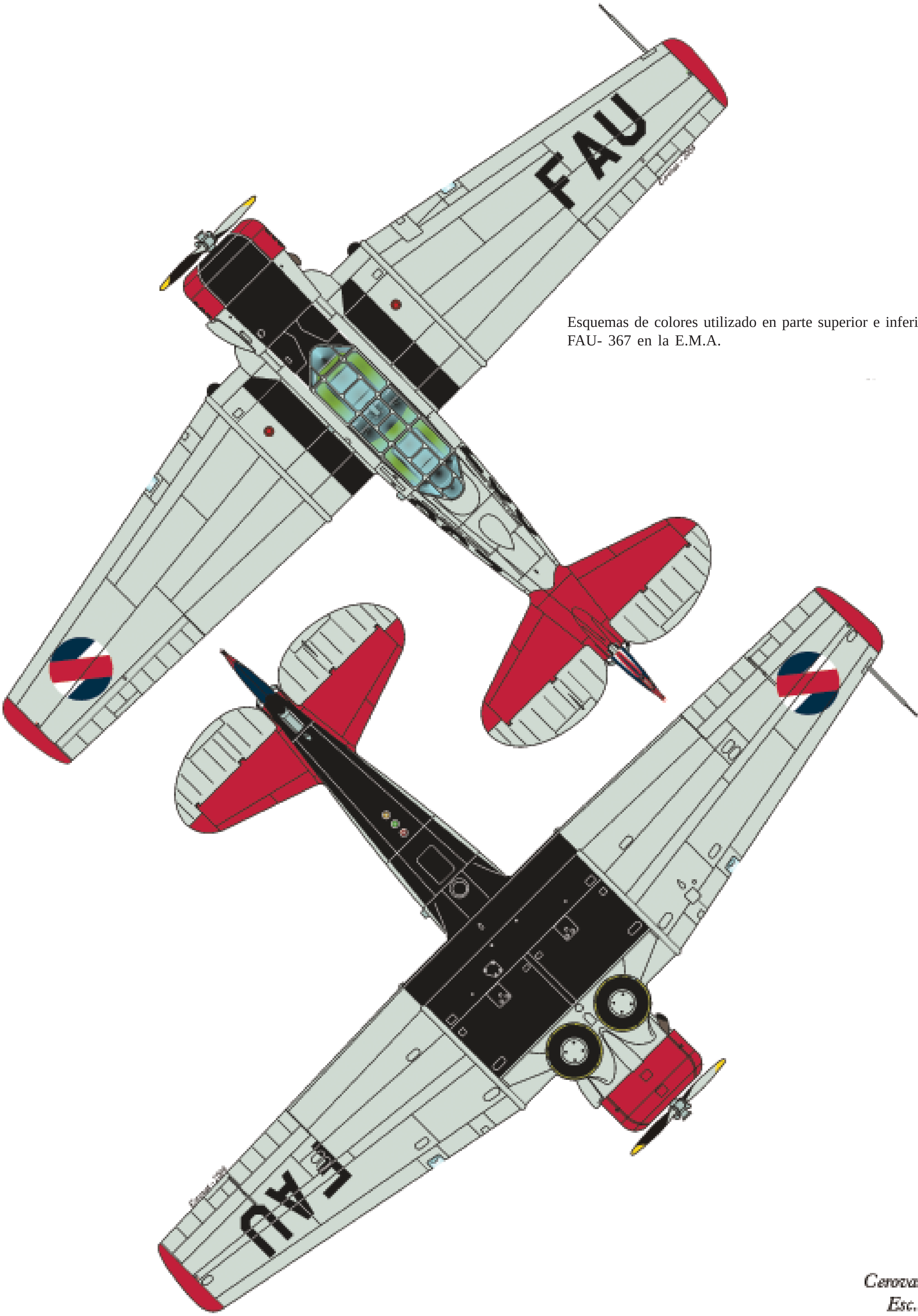
North American AT-6D "Texan" FAU- 363 Escuela Militar de Aeronáutica año 1965.





North American AT-6D "Texan" FAU- 367 Escuela Militar de Aeronáutica circa 1969.

Cerovaz - 2004
Esc. 1/72



Esquemas de colores utilizado en parte superior e inferior del AT-6D FAU- 367 en la E.M.A.

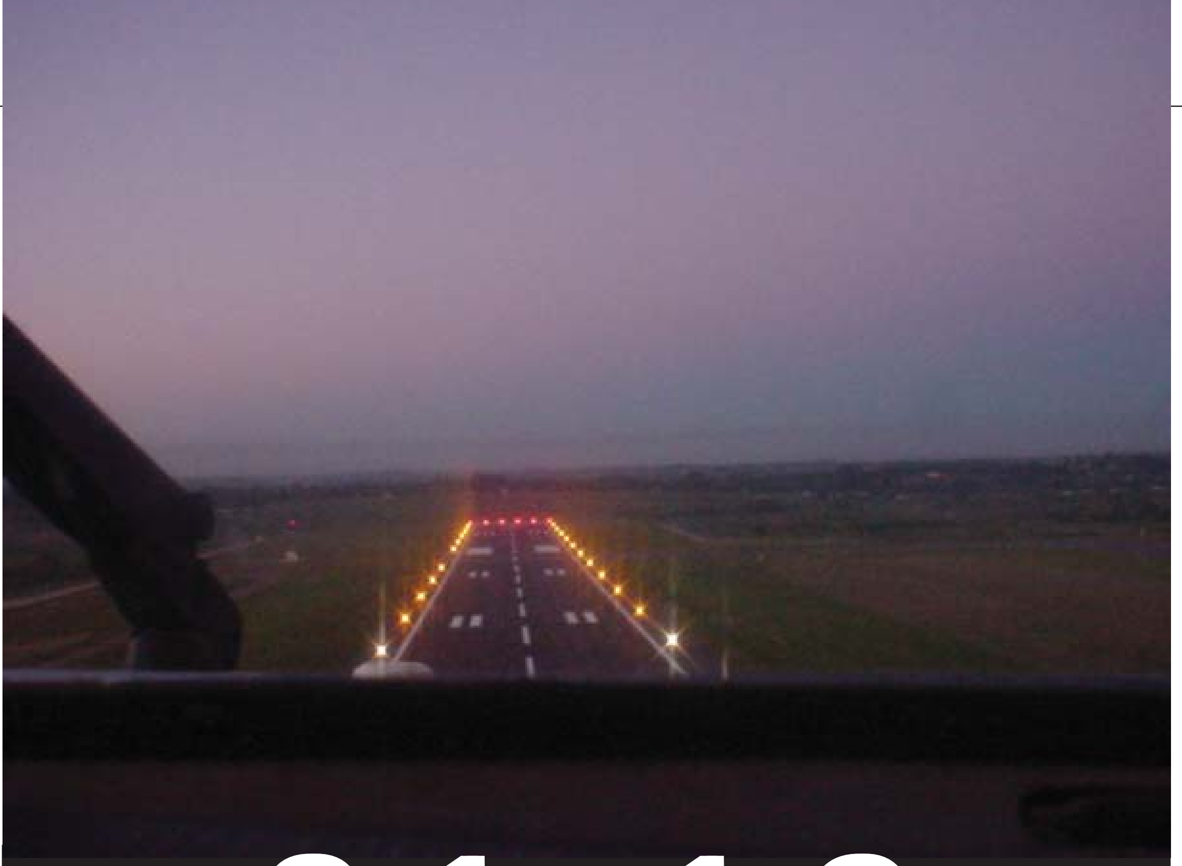
Cerovaz - 2004
Esc. 1/72

las ramas de olivo y lo que es la franja diagonal roja en la cocarda, se simula la estela de un reactor, en este caso el dibujo corresponde a la silueta de un F-80.
Este tipo de esquema es el que se utilizó comunmente en los AT-6 de la Fuerza Aérea Uruguaya durante muchos años.

El AT-6 FAU – 367 es idéntico al esquema anterior, con la diferencia que el "cowling", las puntas de ala, la deriva y las partes fijas de los timones de profundidad eran pintadas de rojo. Tal vez este tipo de esquema se empleo para diferenciar estos aviones del resto por estar limitados en algunas maniobras críticas, otros AT-6 que compartieron este esquema diferente fueron los números 333, 351y 363.

Por lo pronto me despido de ustedes haciéndoles saber que continuaremos con la historia en esquemas de este mítico avión que ha sabido servir en muchas de las Fuerzas Aéreas en el mundo, y que por suerte aún hoy día siguen volando algunos de ellos como "war birds" y otros descansan orgullosamente en museos como el nuestro.

Fernando A. Cerovaz



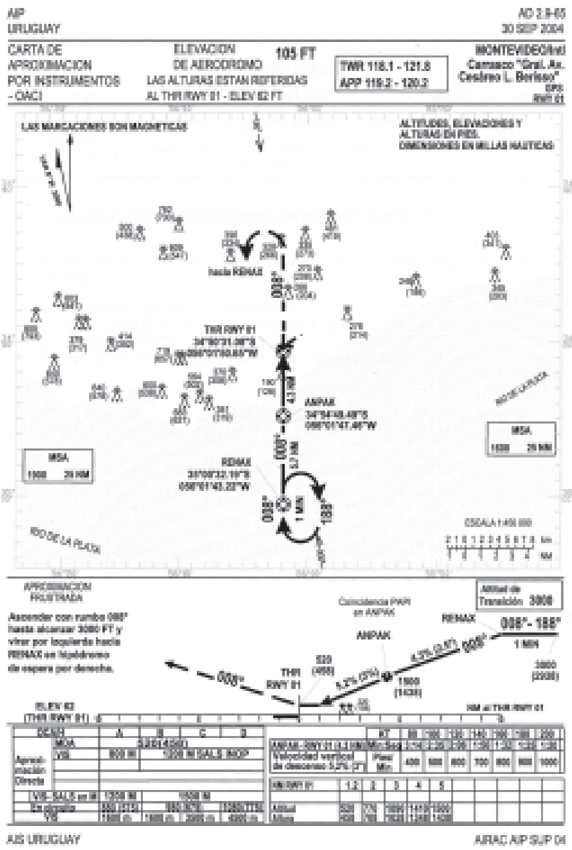
01-19

Remodelación de la pista de Carrasco

Acompasando el desarrollo y actualización de la actividad aeronáutica, el Aeropuerto Internacional de Carrasco "Gral. Cesáreo L. Berisso" (A.I.C.) se ha visto en la necesidad de renovar sus instalaciones.
Con motivo de ello tuvimos la oportunidad de realizar una visita al mismo, donde fuimos recibidos por el Sr. Cnel.(Av.) Don Alberto Tissoni y el Controlador de Tránsito Aéreo Sr. Juan Barla.
Dicha visita tuvo como cometido principal informarnos acerca de las remodelaciones de la pista 01-19 de dicha terminal aérea.
Las obras antes mencionadas comenzaron a llevarse a cabo en el año 2000 y las mismas culminaron a fines del año 2003. Éstas responden a la necesidad de transferir el tránsito que actualmente utiliza la pista 06-24, para el alargamiento de la misma. La remodelación comenzó con el relleno del terreno de la continuación de la cabecera 19; dicho movimiento fue el que insumió más tiempo de trabajo, ya que se debía esperar el asentamiento de la tierra en la zona del bañado en la que se realizó. Posteriormente la pista estuvo en condiciones de ser prolongada 350 metros, significando con ello una longitud total de 2100 metros de pista.
Entre los beneficios que trae aparejada esta reforma, podemos mencionar la posibilidad de recibir aeronaves de mayor porte mientras son llevadas a cabo las reformas en la 06-24; y en la actualidad al estar ambas pistas en uso alivian la labor de los controladores de tránsito aéreo, permitiendo una mayor fluidez en los tránsitos que parten o arriban a dicha terminal.
La ampliación de la 01-19 hizo posible la instauración de nuevos procedimientos instrumentales; antiguamente la misma constaba con aproximaciones NDB y VOR/DME, mientras que actualmente se cuenta con una aproximación ILS/DME Cat.1 para pista 19 y una aproximación GPS para pista 01, también pudiéndose encontrar este tipo de aproximación en la 18 de Adami, 12 de Colonia y 09 de Durazno.
El descenso GPS entrará en vigencia a partir del 1º de Octubre del corriente año, y evitará las aproximaciones sobrevolando la ciudad, cumpliendo así los procedimientos de abatimiento de ruido. A su vez se agilitan los procedimientos ya que la aproximación frustrada de la 19 utiliza el mismo Fijo que la aproximación antes mencionada, con ello se logra reducir la carga de trabajo en la cabina de la aeronave al tener que programar un único punto en el GPS.
Entre las mejoras que se realizaron a los procedimientos de aproximación también encontramos que la antena del DME fue desplazada, por lo que actualmente la marcación de distancia es desde la aeronave al punto de toque.
También la iluminación ha sido cambiada,

y en la actualidad la pista 01-19 cuenta con el sistema de luces MALS-RAIL (Médium Approach Landing System).
De esta forma, nuestra principal terminal aérea se va adecuando a los cambios tecnológicos de la industria aeronáutica, no solamente siendo los beneficiarios de estos cambios los profesionales de la aviación, sino también los usuarios de la misma.

Sgto. Hrio. (Av.) Eduardo Lepere
Cbo. Hria. (Av.) Lucía Varela





AD 2.9-22
01 AUG 2000

AIP
URUGUAY

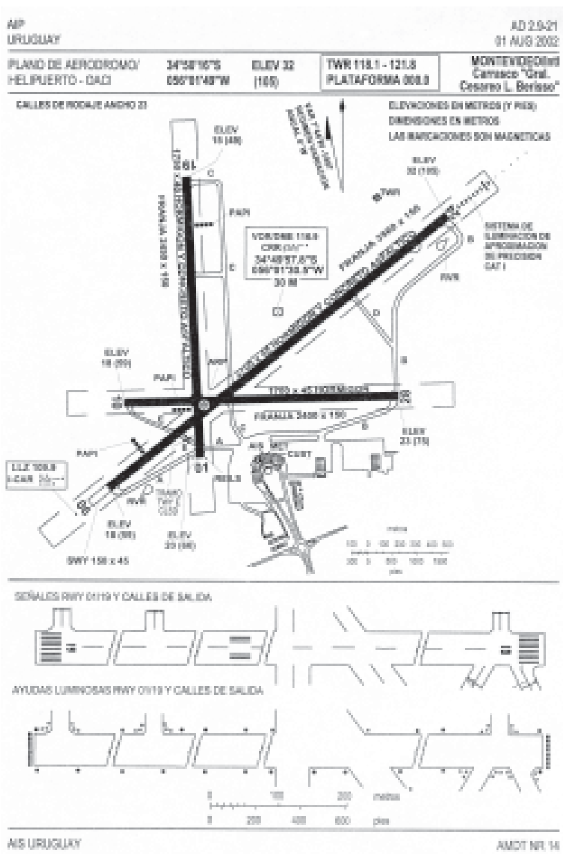
PLANO DE AERODROMO/ HELIPUERTO - OACI | 34°50'16"S 056°01'49"W | ELEV 32 (105) | TWR 118.1 - 121.8 PLATAFORMA 000.0 | MONTEVIDEO/Intl Carrasco "Gral. Cesareo L. Berisso"

RWY	DIRECCION	THR	RESISTENCIA
06	061°	34°50'31.64"S 56°02'12.80"W	Pista PCN 60/F/C/W/U
24	241°	34°49'38.58"S 56°00'47.40"W	
01	007°	34°50'28.22"S 56°01'50.71"W	Pista PCN 28/R/C/X/U
19	187°	34°49'28.55"S 56°01'51.41"W	
10	098°	34°50'14.73"S 56°02'08.88"W	Pista PCN 13/R/C/X/T
28	278°	34°50'15.44"S 56°01'01.55"W	
Calle de Rodaje "A"			PCN 60/F/C/W/T
Calle de Rodaje "B" y "C"			PCN 55/F/C/W/T
Plataforma			Sin datos

AMDT NR 08

AIS URUGUAY

Aproximaciones y vistas de la pista 01-19 de Carrasco



“Spitfire”

Habían internado a Funes, la noticia me la dio el viejo Anselmo, el erudito y amable fantasma del Museo Aeronáutico en una breve llamada telefónica. Está en el Vilardebó –me explicó- dicen que está loco. Recordé a Funes en mi primer año en la Escuela caminando con el paracaídas al hombro desde Operaciones a la línea de AT-6. Tras las ventanas del salón de aspirantes lo vimos pasar con aire displicente. Era alto, usaba un polí corrido hacia la nuca y un par de “Ray-Ban” desmesurados del tipo gota de lágrima.

Cada tanto se acomodaba un mechón rebelde que caía sobre su rostro. Lucía un desteñido mono de vuelo y un par de mocasines.

Cuando empezamos las guardias coincidimos con Funes en muchas madrugadas.

Entrar de servicio con él era consuelo en las eternas vigilias invernales del segundo turno. El rancio olor acumulado a cansancio y comida que habitualmente nos recibía, desaparecía cuando Funes encendía su pipa y el cálido aroma del tabaco se expandía por el Cuerpo de Guardia.

Siempre tuve la sensación de que Funes vivía a contrapelo del presente. Había nacido tarde y en el sitio equivocado. Él mismo lo reconocía. Su lugar era la Inglaterra de 1940, su aeródromo Biggin-Hill, su puesto, la cabina de un “Spitfire” volando contra los Me-109 alemanes como ladero de Douglas Bader. Un pié en el pasado, un pié en el presente, un aire ligeramente extravagante. Así lo recuerdo contando sus historias con voz pausada y la pipa tibia entre sus manos. Se refería al AT-6 con su denominación británica Harvard II y cuando le asignaban una misión aludía a ella diciendo que volaba una patrulla de combate sobre el canal de la Mancha. Jamás se me ocurrió pensar que esas licencias poéticas, dichas con premeditado humor, fueran la semilla de una incipiente locura. Cuando Funes se fue al Grupo II todos pensamos que ese era su destino natural. Sin embargo no le fue bien. Una doble dependencia entre su jefe de Contable, un hombre difícil, piloto de transporte que armaba avioncitos de plástico y su Jefe de Grupo de ambigua definición endócrina, destruyeron el utópico mundo donde se cobijaba.

Es probable que su decadencia sicológica empezara por entonces. Condenado a unidades terrestres perdió años y ascensos. Cuando finalmente parecía recuperarse, el llamado al curso de Pasaje de Grado le oscureció el horizonte.

Funes murió profesionalmente en los albores de la “Operación Treboleque”, célebre pieza estratégica de impecable factura arqueológica, al enviar equivocadamente dos escuadrones de “Phantom” a bombardear una concentración de tanques “Abraham” en la frontera del Estado Rojo, un día antes del inicio de las hostilidades. Por entonces –suerte adversa- el Director de la Escuela era su antiguo Jefe de Contable de sus tiempos de Carrasco. No podemos asegurar que las viejas diferencias incidieran en la caída de Funes pero tampoco podemos descartarlo. El Director rodeado de sus asesores y decenas de manuales, le recordó con clara y severa dicción, su permanente despego de la realidad y lo responsabilizó de la inminente rendición del Estado Azul. Después lo despidió y siguió armando su modelo “Revell” N° 152 correspondiente al bombardero supersónico F-111 con las alas de geometría variable.

Funes pasó a retiro. Ocasionalmente nos encontrábamos en el Museo Aeronáutico donde escribía un libro sobre el as inglés Robert Stanford-Tuck, pero después le perdí el rastro. Hasta la llamada de Anselmo.

Un sábado de otoño subí los desgastados escalones de mármol del Hospital Vilardebó, crucé las altas rejas de entrada y caminé por corredores silenciosos en busca de Funes. Un funcionario me indicó el camino – ¿el aviador? ...detrás de aquella puerta...entre que está abierta.

Si por un momento pensé que Funes podía ser peligroso, el comentario del funcionario me tranquilizó. Me detuve frente a la alta puerta de dos hojas y golpeé con los nudillos. Adelante -dijo una voz- entonces entré.

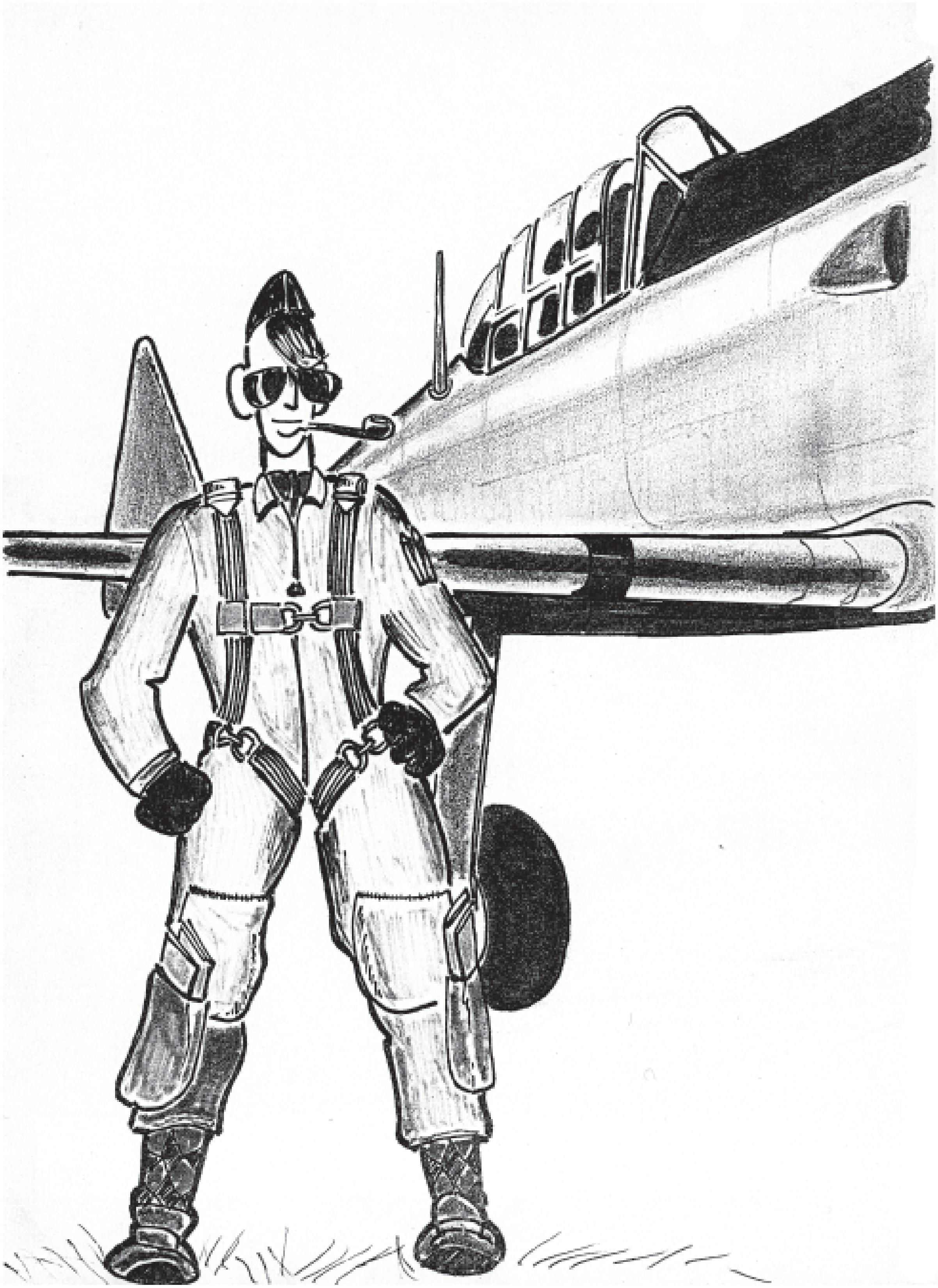
En medio de la amplia habitación un Funes viejito se levantó con dificultad para recibirme. El mismo mechón rebelde, muy blanco, el mismo afecto y la tibieza de la pipa perfumando el aire. Nos abrazamos en silencio. Sentados frente a una estufa eléctrica hablamos del pasado. A las cinco de la tarde preparó el té que saboreamos junto a los escones que le había llevado.

El humo de la pipa, la fragancia del té, la modulada voz de Funes, algo intangible me llevaba a una región intemporal de donde no quería regresar.

Súbitamente Funes dejó hablar –Perdón -dijo- mientras miraba nervioso su reloj de pulsera –Estoy preocupado por Stanford...ya debería estar aquí...

-Si...si... Stanford- Tuck... salió con una escuadrilla de “Spit”a interceptar una formación de “Heinkell 111”...y usted sabe...la escolta de los Me 109 la lidera Galland y ese no perdona.

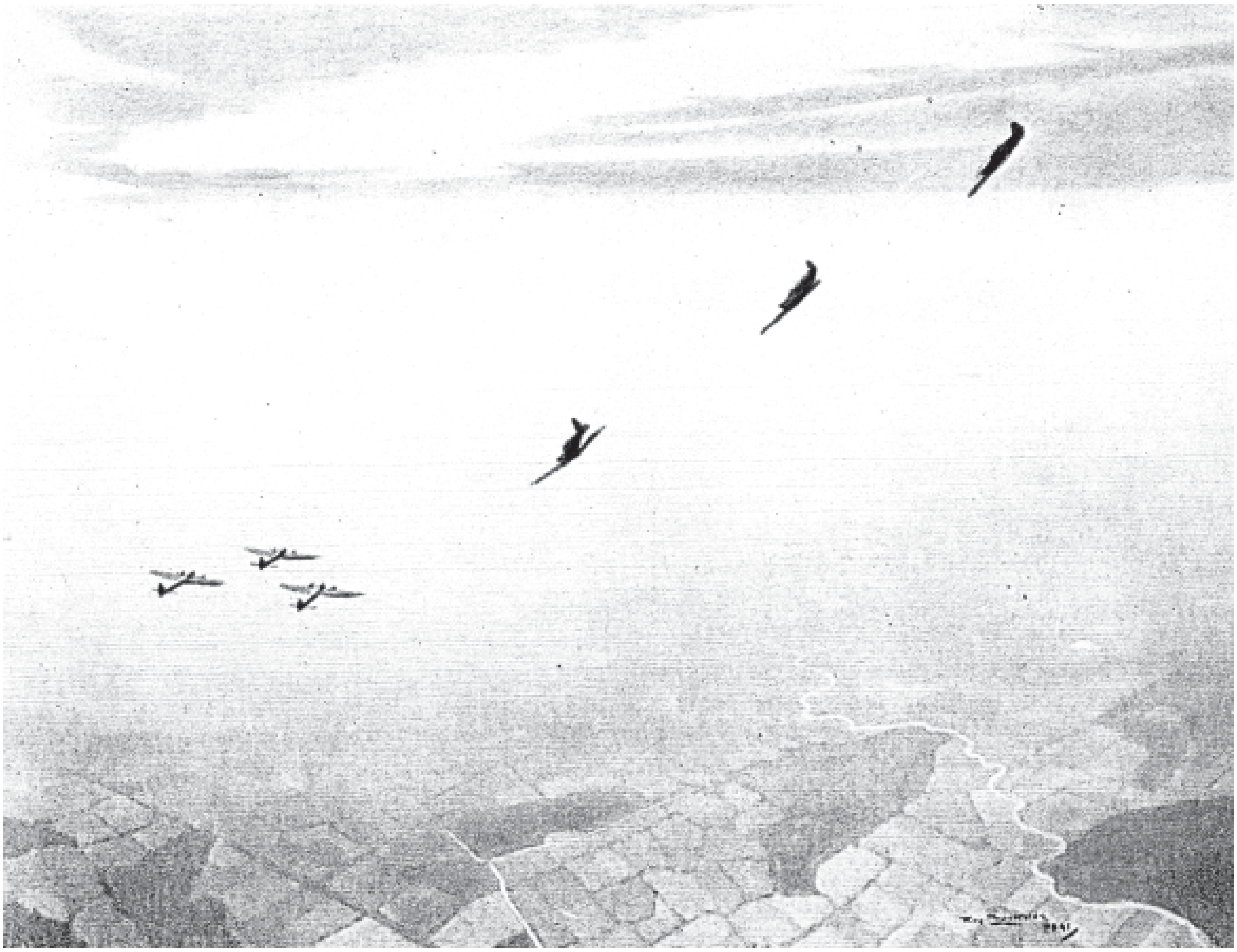
Descubrir de esa manera la locura de Funes y volver violentamente a la realidad de un cuarto de manicomio junto a un anciano delirante y una vieja estufa fue demasiado para mi sensibilizado espíritu. Funes cada vez más nervioso hablaba y hablaba pero yo no lo escuchaba. Desde



" Era alto, usaba el polí corrido hacia la nuca y un par de "Ray-Ban" desmesurados del tipo gota de lágrima"



"...y siguió armando su modelo "Revell" Nº 152 correspondiente al bombardero supersónico F-111..."

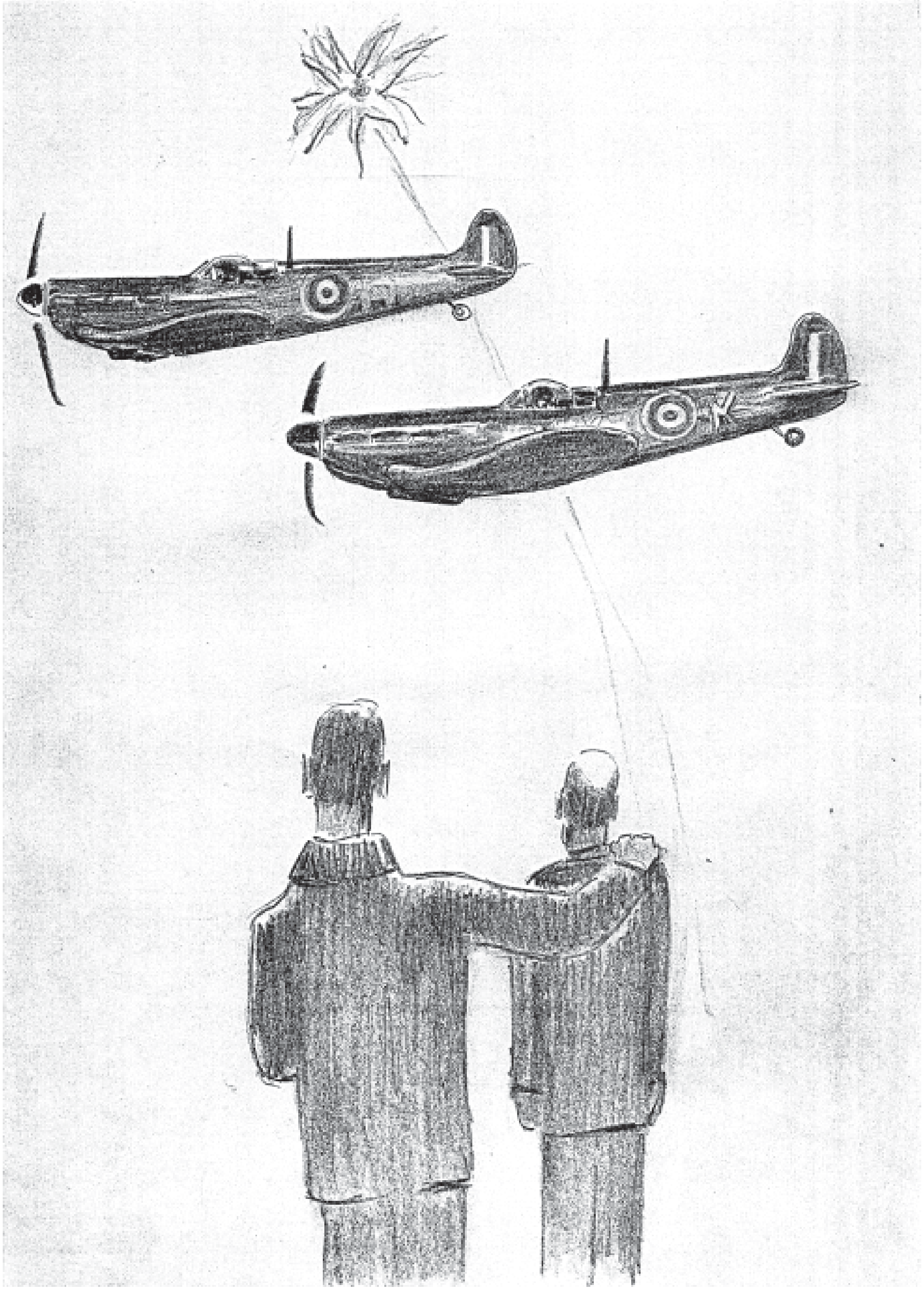


" ... salió con una escuadrilla de "Spit" a interceptar una formación de "Heinkel" ..."

la calle un zumbido lejano como de coches pasando veloces o era acaso mi cabeza a punto de estallar?
Ahora Funes gesticulaba. Señalaba hacia la pared con su brazo extendido y me decía algo que yo no entendía. Y el zumbido se aproximaba y era cada vez más fuerte, colmaba el cuarto de fuertes vibraciones. De pronto entendí. Funes señalaba la ventana. Me paré de un salto y corrí las pesadas cortinas que cubrían las dos hojas vidriadas. Y entonces los vimos. Impulsados por el potente zumbido de sus motores “Rolls-Royce”, los cuatro “Spitfires” pasaron rozando los techos. Distinguí claramente las marcas de identificación, las insignias multicolores en sus fuselajes, el ligero rastro de humo que dejaban su paso. Desde el cercano aeródromo de Biggin-Hill se elevó una bengala verde.
A la luz dorada del poniente se posaron, uno a uno, en la extendida pista de césped.

FIN.

Cnel. (Av.) Elbio Firpo



" Impulsados por el potente zumbido de sus motores "Rolls-Royce" pasaron rozando los techos."

Interpretaciones gráficas: Carlos Colman Amaro
Instructor Paracaidista Piloto

Relevos en la E.M.A.



El 2004 fue un año de relevos en la Escuela Militar de Aeronáutica.
El día 13 de Febrero se llevó a cabo el relevo del Señor Director del Instituto, siendo el saliente el Señor Coronel (Av.) Don José Bonilla actual Brigadier General, quien pasó a desempeñar funciones como Jefe del Comando Aéreo de los Servicios, asumiendo el mando el Señor Coronel (Av.) Don Álvaro Quirós quien antes de desempeñar su nuevo cargo prestaba servicios como Jefe de Relaciones Públicas en el Comando General de la Fuerza Aérea. Dicho relevo se realizó en la Plaza de Armas del Instituto ante la presencia de la totalidad del personal de la Escuela Militar de Aeronáutica.
Otros de los relevos importantes que se llevó a cabo en el Cuerpo de Oficiales, fué el del Jefe de Estudios, siendo saliente en dicho cargo el Señor Teniente Coronel (Av.) Don Miguel Martínez quien luego de dos años desempeñándose en dicho cargo pasó a cumplir funciones como Ayudante del Señor Comandante en Jefe. El cargo antes mencionado fue ocupado por el Señor Teniente Coronel (Av.) Don Henry Fumero, quien se encontraba prestando servicios en la Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica como Director de Secretaría Técnica.
También se realizaron los relevos del Jefe de Operaciones y del Jefe del Cuerpo de Alumnos; asumiendo el mando de la Jefatura de Operaciones el Señor Mayor (Av.) Don Pedro Bielenberg, quien se encontraba prestando servicios en la Escuela de Comando y Estado Mayor Aéreo, relevando al Señor Mayor (Av.) Don Juan Villamil quien pasó a cumplir funciones como Ayudante del Señor Jefe del Estado Mayor General de la Fuerza Aérea.
Y en el mando de la Jefatura del Cuerpo de Alumnos, asumió el cargo el Señor Mayor (Av.) Don Álvaro Gestido, quien se encontraba prestando servicios en la Brigada Aérea Nº 1 relevando al Señor Mayor (Av.) Don Alejandro Arocena, quien luego de culminar un exitoso año de gestión a cargo del Cuerpo de Alumnos, pasó a cumplir funciones en la Escuela de Comando y Estado Mayor Aéreo.

Cad. 1º Roxana Pérez



E-13

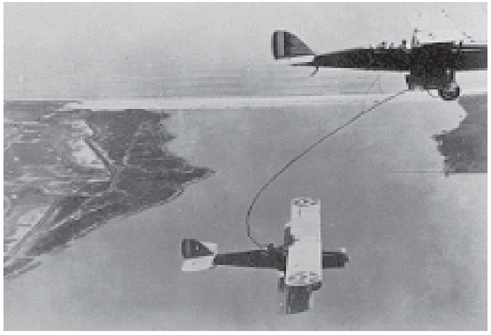
Aumentando el radio de acción

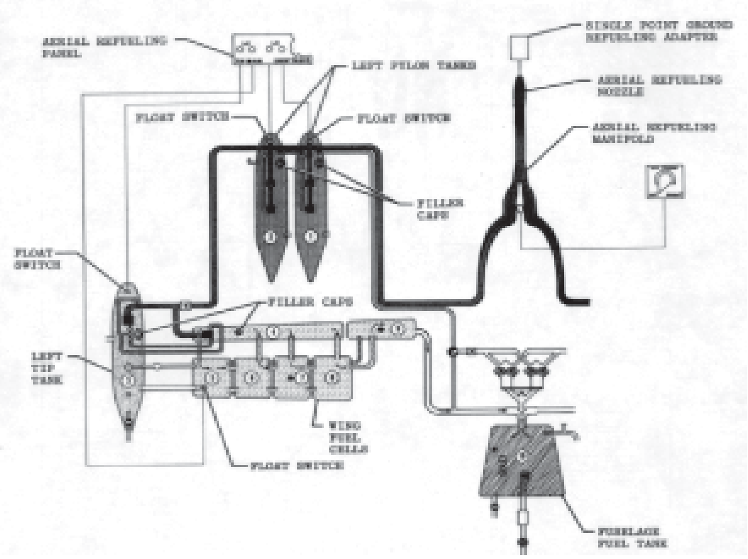
La disciplina de Air to Air refuelling (AAR) fue desarrollada sobre la base de la necesidad de aumentar la autonomía y por consecuencia la operatividad de las aeronaves en sus misiones de combate.

Historia.

En el año 1917, el piloto de la Imperial Russian Navy Alexander P. Seversky propuso aumentar la autonomía de las aeronaves realizando recargas en vuelo. Tras su emigración a los Estados Unidos, se convirtió en Ingeniero del Departamento de Guerra recibiendo su primera patente en recarga aérea en el año 1921.

Las primeras recargas aéreas fueron verdaderas acrobacias, pero se desarrollaron rápidamente con el advenimiento de Guerras que requerían de mayor autonomía que la que ofrecían los tanques de combustible de las aeronaves en uso, llegando a las avanzadas técnicas de la actualidad.





Esquema de combustible Cessna A-37B "Dragonfly"

Antecedentes en la F.A.U.

Las aeronaves A-37B Dragonfly pertenecientes al Escuadrón Aéreo N°2 (Caza) cuentan con un punto único de recarga para la totalidad de los tanques de combustible. Mediante este air probe el combustible fluye hacia los tanques de pylon, tips, alas y fuselaje.
En el año 1990 durante un ejercicio conjunto con la Fuerza Aérea de los EE.UU. en la Brigada Aérea II, se realizó la recarga de aeronaves de igual característica a las nuestras pero pertenecientes al 24º T.A.S.S., sin la posibilidad que pilotos de combate de nuestra fuerza se habilitaran en esta disciplina.

Entrenamiento Operación Águila III.

Ante la inminente participación del Escuadrón Aéreo Nº 2 (Caza) en el ejercicio conjunto Águila III que se realizó en Octubre de 2003 con las Fuerzas Aéreas de Argentina (país anfitrión), Brasil, Chile, Paraguay (observador), Bolivia (observador) y de EE.UU., se vio la necesidad de realizar un riguroso programa de entrenamiento ya que las misiones previstas exigían a nuestros Pilotos operar dentro de vuelos en “paquete” Large Force Employment (LFE, consistente en varias aeronaves coordinadas todas con un fin común) con distintos tipos de aeronaves (F-16, F-5, MIII, MV, A4, IA-63, IA-58, KC130, KC135 y nuestros A-37B), en una zona geográfica diferente y pilotos con doctrinas y procedimientos distintos, debiéndose realizar todas las comunicaciones en inglés.





Fecha y momento histórico, el Cnel. (Av.) H. Tomé en el FAU-284 acopla en la canasta del KC-130 iniciando el trasvase de combustible.

Para cumplir dichos objetivos se realizó una estandarización con integrantes del Grupo 6 de Caza de la Fuerza Aérea Argentina sobre vuelos LFE. Asimismo se estudió la zona geográfica donde se debía operar, se realizó una revisión de las tácticas y procedimientos para adecuarlos a los requerimientos de la misión y se comenzó a reportar en idioma inglés, previo curso impartido dentro de la Unidad a partir de Diciembre del año 2002.

Preparando el AAR.

Revisando todo el programa de actividades, aún faltaba algo que se conocía en teoría pero no concretada por la indisponibilidad de medios: la recarga aérea.

En algunas misiones del ejercicio Águila se superaba la autonomía de las aeronaves, debiéndose cumplir con actividades de recarga aérea al regreso de la misión en puntos de recuperación preestablecidos.

Para resolver este reto, dos pilotos de nuestro Escuadrón concurrieron a Villa Reynolds (Base de asiento del Grupo 5 de Caza de la Fuerza Aérea Argentina equipado con A4-AR) con el objetivo de conseguir el máximo de información con respecto a los procedimientos del AAR.

Gracias a la gran disposición de nuestros camaradas de la FAA se cumplieron estas metas con éxito, comenzando nuestro Escuadrón cursos de teoría y procedimientos, con la eventual posibilidad de un ejercicio conjunto de reabastecimiento con la FAA en lugar y fecha a coordinar.

Finalmente, la fecha y lugar se concretaron, Base Aérea "Tte. 2º M. W. Parallada", Durazno, 15 de Setiembre de 2003. De esta forma, cada vez más atareados y entusiasmados, se acercaba la fecha en la cual se materializaría un hecho muy destacado para nuestro Escuadrón como asimismo nos percatamos de la importancia en cuanto al aumento de nuestra capacidad operativa.

¿Cómo se logró?

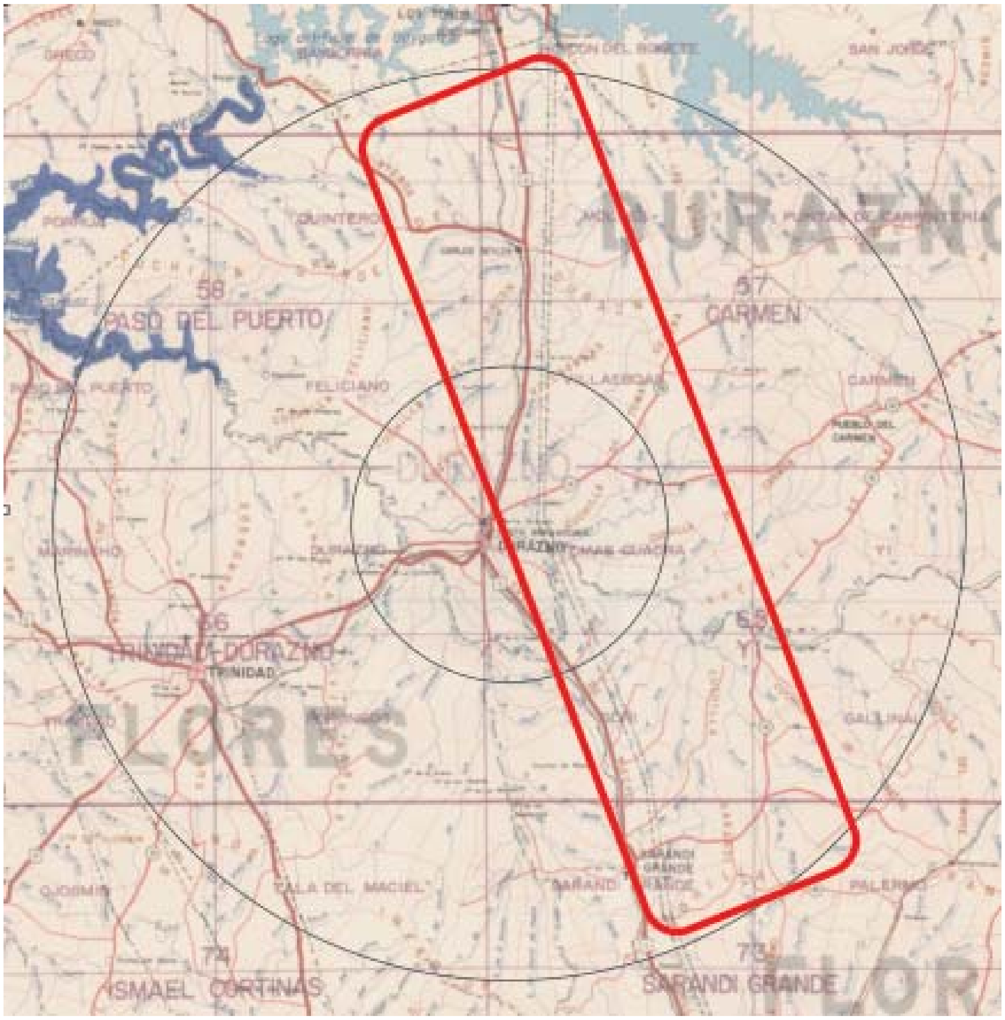
El día 15 de Setiembre arribó el KC130 de la FAA escoltado por una sección de A-37B, en su interior venían 6 Instructores del Grupo 5 de Caza (A4-AR), la tripulación del KC130 y el anhelo de nuestra Fuerza.

Las actividades comenzaron este día con el inicio de tres jornadas de clases teóricas impartidas por integrantes de la FAA, donde se reconoció la canasta, el sistema de mangueras y el pod de reabastecimiento así como las formaciones a realizar, procedimientos de vuelo, reportes (en español e inglés), procedimientos de emergencia y cualquier contingencia que se pudiese presentar. Cabe destacar que dicha tarea se considera de alto riesgo debiéndose preparar al máximo los detalles de la misión.

A partir de la cuarta jornada se comenzaría la actividad de vuelo consistente en dos días con quince salidas de una sección cada una. El plan consistía en el decolaje del KC130 para realizar varios padrones hipódromo dentro del TMA Durazno con un tiempo total de vuelo de 4 horas aproximadamente, mientras que las secciones realizarían cambios de tripulaciones en tierra en caliente (sin apagado de motores).

A partir de ese decolaje, despegarían las secciones de A-37B tripulados por un Piloto de nuestro Escuadrón y un Piloto de Combate Argentino para secundarnos en las técnicas de acople.

La tarea consistía en realizar tres temas por piloto, en cada una de los cuales debía cumplirse con una serie de acoples secos y uno con trasvase de combustible a requerimiento del piloto, haciéndose cargas de hasta 2000 libras. Los trece pilotos que cumplieron las salidas realizaron un total de 40 temas cumpliéndose la totalidad de



ellos con el mayor de los éxitos y total seguridad.
De esta forma se cumplió con la habilitación de los Pilotos del Escuadrón Aéreo Nº 2 (Caza) en tareas de reabastecimiento, hecho histórico para nuestro Grupo y nuestra Fuerza, siendo la primera vez que alas de nuestra patria logran tal cometido, engrandeciendo su trayectoria iniciada en el año 1951.
Las aeronaves comprometidas fueron seis A-37B (FAU-285 / FAU-284 / FAU-282 / FAU-279 / FAU-275 / FAU-273) las cuales se comportaron como lo que son, unas "máquinas" maravillosas que parecían que viviesen ese momento no dejando de rugir y volar como unos combatientes cansados por sus años, pero con la fuerza de sus potentes motores.
Nuestro agradecimiento a la Fuerza Aérea Argentina por su invalorable apoyo, destacándose la capacidad y profesionalismo de su Personal, quienes nos brindaron todo su apoyo y conocimientos, especialmente de los momentos de camaradería y de esas horas que compartimos lado a lado en nuestras cabinas, las cuales unieron en un equipo a Pilotos de Combate de dos Naciones hermanas.





En memoria de todos los pilotos de nuestro Escuadrón que han dejado su vida en Servicio, en pos de la grandeza del mismo.

Tte. 2º (Av.) Osvaldo Rigamonti



Los Pilotos que realizaron esta tarea fueron:

Cnel. (Av.) H. Tomé †
May. (Av.) J. Visconti
May. (Av.) J. Medina
Cap. (Av.) G. Varela †
Cap. (Av.) C. Correa
Cap. (Av.) D. Juncal
Cap. (Av.) W. Acuña
Tte. 1º (Av.) F. Cáceres
Tte. 1º (Av.) P. Cardeillac
Tte. 1º (Av.) S. Langone
Tte. 2º (Av.) J. Bardesio
Tte. 2º (Av.) O. Rigamonti
Tte. 2º (Av.) M. Etcheverry



Fokker 100

En los últimos cuatro años las flotas aéreas en nuestro país se han visto renovadas con la incorporación de aeronaves de última generación.

Entre ellas encontramos el Fokker 100 adquirido por la línea de bandera nacional U-Air. Dicha empresa se formó el 28 de diciembre de 2003, tras cuatro años de planificación y gestiones legales.

Las dos aeronaves con las que cuenta actualmente fueron recibidas en nuestro país el 18 de diciembre de 2003, realizando el vuelo inaugural a la ciudad de Curitiba.

Los aviones fueron adquiridos por un sistema de leasing a la compañía brasilera TAM, quienes a su vez aportaron los conocimientos teóricos y prácticos para la operación de los mismos. Tras superar las pruebas teórico-prácticas, y una evaluación sicológica fueron incorporadas 5 tripulaciones de vuelo. Los pilotos, así como también los mecánicos recibieron el curso teórico y práctico en la ciudad de San Carlos, Brasil, tanto así como la instrucción en simulador que fué llevada a cabo en la ciudad de Dallas, Estados Unidos.

Habiendo cumplido las 150 horas de vuelo requeridas por TAM para calificarse en el Fokker 100, los pilotos quedaron habilitados realizando los primeros vuelos junto a pilotos instructores brasileros.

Los mecánicos calificados desempeñan todas las tareas de reparación de primera línea, y cuando un arreglo mayor es requerido los mismos viajan a realizarlo en los talleres de TAM en Brasil.

A partir del 16 de julio, la compañía ha incorporado nuevas frecuencias de vuelo a las ciudades de Porto Alegre, San Pablo, Florianópolis y Buenos Aires.

La apertura de estas frecuencias trajo aparejada la necesidad de nuevas aeronaves, las cuales serán incorporadas entre fines de este año y principios del año entrante.

Adentrándonos en lo que es el avión en sí, el Fokker 100 es un bi-reactor comercial de 108 plazas, propulsado por dos turbofan Rolls-Royce Tay MK 650-15 de 15.100 lb de empuje, lo que le permite alcanzar una velocidad máxima de Mach 0.77; siendo su velocidad de crucero de Mach 0.70 entre FL 030 y FL 035.

Posee una capacidad de 12.820 lts. de combustible con un consumo de 3.000 lts/h, lo que le brinda una autonomía de vuelo de 4 hs.

En lo que se refiere a sistemas de vuelo de la aeronave, éstos son de última generación entre los que se encuentran sistemas como EFIS (Electronic Flight Instrument System), FMC (Flight Management Computer) e inerciales entre otros.

Los mandos de vuelo son operados hidráulicamente, contando con sistemas dobles e independientes entre sí ante una posible falla.

Algo destacable respecto a otras aeronaves que operan en la misma categoría, es la utilización del concepto de “cabina oscura”.

Éste emplea una iluminación de cabina tenue, en la que los colores llamativos son utilizados para indicar fallas en los sistemas, despertando así la atención en el piloto.

Agradecemos la colaboración la compañía U-Air, quienes colaboraron en la confección del presente artículo.

Sgto.Hrio.(Av.) E. Lepere
Cbo.Hria.(Av.) L. Varela





Radio de acción del Fokker 100



¿Cómo está la meteo?

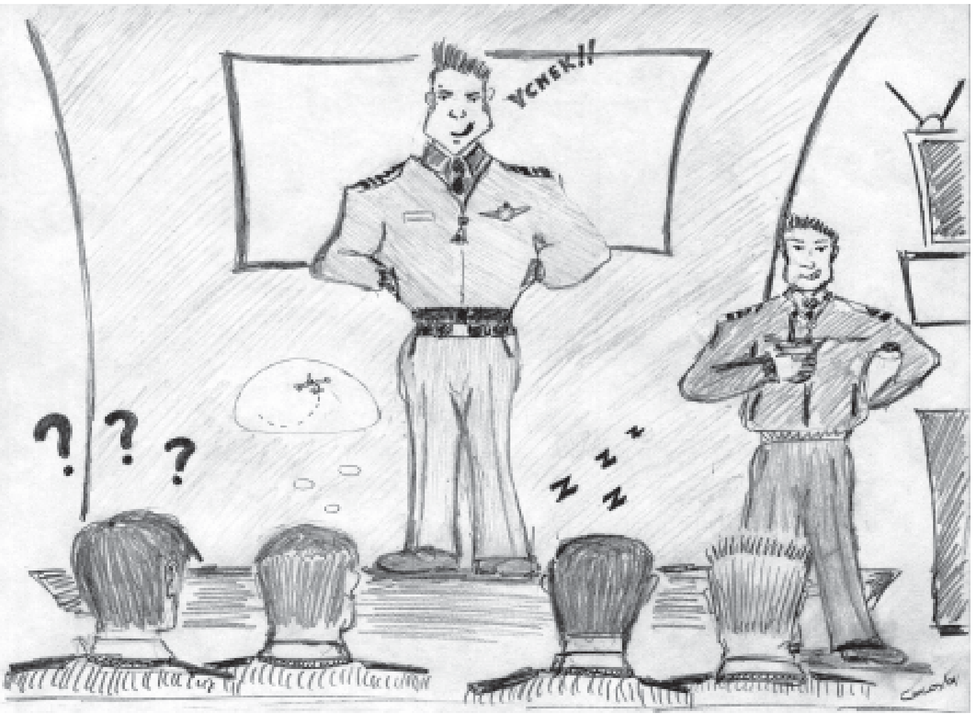
Desde inmemorables tiempos el clima ha afectado al ser humano: desde cambiar sus planes diarios hasta manejar el humor de cada persona, nos podemos encontrar con muchas variantes.

Y como no podía ser de otra manera, el cadete de la Escuela Militar de Aeronáutica no es ajeno a este fenómeno.

Pero este peculiar individuo no es afectado de igual manera que el resto de la población: la mayoría de la gente se deprime cuando está lloviendo, en cambio el Cadete, cuando se levanta y siente el ruido de la lluvia golpeando las ventanas, siente un inmenso placer al figurarse que la I.M.P. de la fecha será suspendida, que la vuelta al campo va a quedar para otro día evitando así embarrarse todo el uniforme de educación física, o inclusive, haciendo un pronóstico del día entero, prevé que no va a tener que concurrir a la añorada Retreta.

Pero el clima es tirano para con el Cadete, y llueve cuando no tiene que llover y viceversa. Nunca voy a olvidar un día que nos encontrábamos en una clase en el anfiteatro un día viernes, clásico día de instrucción, y comenzamos a sentir el ruido de la lluvia. Nuestras caras se iluminaron, y más aún lo hicieron cuando se desato una tormenta eléctrica que hacía estremecer al más valiente. Todos teníamos un mismo pensamiento rondando en nuestra mente: “Hoy no hay instrucción”. Y nos regocijábamos al pensar que sólo nos quedaba la clase de educación física y luego nos iríamos a nuestros hogares a descansar y disfrutar el fin de semana. Pero cuando nos encontrábamos en la última formación de Rancho de la semana, como un milagro divino, se empezó a despejar aquel negro cielo, y tímidamente comenzaron a asomarse unos haces de luz provenientes de un brillante y hermoso sol. Era increíble lo que estábamos viendo. Minutos antes la lluvia no dejaba ver más allá de unos metros y cuando menos lo imaginábamos, la meteo se arregló, para que nosotros pudiéramos una vez más, perfeccionarnos en el arte de la instrucción militar.

Pero no todo es color de rosas cuando las gotas caen fuertemente sobre la Plaza de Armas, pues no debemos olvidarnos de los gloriosos y dignos Números de Guardia, que están siendo completamente empapados por los chubascos nocturnos.



Sin embargo, el Cadete, con el optimismo que lo caracteriza, le encuentra una veta buena a cada momento que le toca vivir: ¡¿qué es mejor que esté lloviendo y estar sentado siendo tronera?! a lo que cualquier persona le diría: no estar de guardia. Pero visto y considerando que hay que cumplir con el Servicio, es mejor estar sentado y evitar el estoicismo del clásico tronera que con su fusil en mano soporta los fuertes vientos que soplan del oeste.

Mas en la vida siempre hay cosas buenas y otras no tantas…

Así como se suspende la I.M.P. en un clásico día de tormenta, también se suspenden los vuelos; hecho que supone la presencia de todos los Clases en todo momento del día rondando por ahí, pasando revista en formación de Rancho, viendo minuciosamente la doble raya que quedó marcada luego de planchar el uniforme, el roce de tener la servilleta guardada hace tres meses en el ropero, etc.

Pero los Oficiales, en cierta manera, se deben acordar de aquellos mojados Cadetes que deben soportar el mal humor de los Clases y las revistas interminables, y es por eso que aparecen los mágicos tests de Emergencias y Límites, hecho que toma a los mismos totalmente desprevenidos y mientras corren hacia Operaciones en forma ágil y despavorida, se los ve cartilla en mano, repasando los últimos detalles antes de enfrentarse a la tenebrosa hoja...ya no son aquellos fieros combatientes que revistan meticulosamente sus tropas, mas parecen unos pollitos mojados, no por las gotas de lluvia, sino por el cruel destino que los espera.

También esos días, en forma inesperada, algún Oficial de Operaciones recuerda que había mandado a preparar ciertos briefings; y cuando uno ya daba por muerto aquello, siente su apellido sonando en el corredor, señal de que una vez más, este fin de semana se quedará adentro... preparando el briefing. Y cuando llegan a Operaciones, no sólo son sometidos a los implacables tests, sino que también el patriarca de los vuelos, acompañado por su fiel escudero de las sierras, aburrido porque la actividad de vuelo ha sido cancelada, se deleita aplicando una de sus tantas oratorias: copiosas lluvias de información a las cuales los atónitos oyentes aún le buscan la conexión y el sentido.

Y es de esta manera que la meteo afecta al Cuerpo de Alumnos; y en un estudio profundo y minucioso del tema, llegamos a la conclusión de que es mejor que esté despejado, que nuestras bayonetas encandilen con el reflejo del sol, y que el METAR permita que la tan consultada planilla sea cumplida.

Cbo. Hria. (Av.) Lucía Varela

Galería de Imágenes









Desde Panamá, hasta lograr mi ingreso a la E.M.A.



Todo comenzó un 7 de Setiembre de 2003, cuando logré ingresar al reclutamiento en donde se seleccionaría a los miembros que formarían parte de las filas del Servicio Aéreo Nacional de Panamá para desempeñar el cargo de guardia.

Triunfalmente al cabo de 3 meses logré vencer los obstáculos que se me presentaron y 2 semanas más tarde, recibí con gran entusiasmo la noticia de que continuaría estudiando en el exterior, ya que sería quién participaría del Curso de Formación de Oficiales Aviadores en nuestra hermana República Oriental del Uruguay, a iniciarse el 2 de Febrero de 2004. Con ésto, comenzaba a ser realidad uno de mis mayores anhelos.

Al ingresar al Instituto, después de pasar un mes de reclutamiento en el Curso Preparatorio, donde se me impartieron las normas que servirían para adaptarme a la vida militar dentro de la Escuela, me transfirieron al Curso Profesional, lo cual representó un cambio significativo en mi vida, por la forma tan fugaz en que debía acoplarme a un sistema mucho más exigente y estricto.

Es importante reconocer que la formación militar, sin duda alguna representa un gran reto para todos los Cadetes que conformamos el Cuerpo de Alumnos, sobre todo por el nivel de excelencia que se debe exigir cada uno a sí mismo, pero sé que con esfuerzo y sacrificio se puede alcanzar la victoria.

Por mi parte, estoy muy decidido en llegar a la meta para finalmente servirle con orgullo a mi Patria, ejerciendo mi verdadera vocación en forma constante y tenaz, siempre teniendo presente la nación en donde me forjé con principios y valores militares que estoy seguro, me llevarán por el mejor camino.

Cad. 1º José Durán



Una historia que merece contarse

"El tiempo será el mejor testigo y el admirará ciertamente la conducta del jefe de los orientales"
A Martín Guemes. Purificación, febrero de 1816.

Está claro que el Señor Teniente General (Av.) Don Remo Laporta fue uno de esos testigos que admiró y tornó como suya la bandera de los ideales del Protector de los pueblos libres, inmortalizándolo para siempre con esta obra en nuestra querida Escuela Militar de Aeronáutica, que precisamente lleva el nombre del prócer.

Corría el año 1950, en nuestro país se destacaba ese año la muerte de Eduardo Fabini, máximo creador de música clásica uruguayo, entre sus obras se destaca la ceélebre "Campo".
Se inaugura la nueva sede del Club Nacional de Fútbol, en la calle 8 de Octubre, obra del arquitecto Idelfonso Arostegui.
Uruguay campeón mundial de fútbol en Maracaná.
Cierra Tienda Inglesa y abre la cadena de Supermercados que lleva ese mismo nombre. La Tienda se caracterizó, entre otras cosas, por ser el lugar donde funcionó la primera escalera mecánica del país.
Homenajes varios en el centenario de la muerte del General Artigas.
Por otra parte en el mundo comenzaba la Guerra de Corea en el conflictivo Paralelo 38.-
La ONU admite en su seno a España, con el voto en contra de 10 países, entre ellos Uruguay.
Se realizó el primer campeonato de Fórmula 1.
Se efectúa el primer transplante de riñón en un ser humano, lo efectuó el cirujano Richard Looler en Chicago.

Mientras tanto en la vida de la Aeronáutica militar ese año se imparte en la EMA el primer curso de Navegantes Bombarderos (más adelante será Navegante Diversos Roles)
Llegan en vuelo desde los EE.UU los aviones Douglas C-47, Mitchell B-25 y Mustang F-51.
Accidente fatal en un vuelo de entrenamiento sobre el paraje Molles de Porrua (Río Negro) en un AT-6 matriculado con el número 355 piloteado por el Alf. (Av.) Amado Ramos, viajando como acompañante el Cbo. Asdo. Juan Suquivilvide.
Ascienden a General, los Coroneles del arma de Aeronáutica, Oscar Gestido y Medardo Farías.
El Presidente de la República, Luis Batlle Berres presenta a la Asamblea General un proyecto de Ley, mediante el cual se crearía la Fuerza Aérea Nacional. Este proyecto se lo presenta el entonces Ministro de Defensa, Dr. Francisco Corteza.
Fallece el Tte. Cnel. Glauco Larre Borges, quien desempeñara varios puestos en la Aeronáutica Militar y Civil.
En el centenario de la muerte del Gral. Artigas, la Aviación Militar, con la totalidad de los aviones que estaban en orden de vuelo, sobrevoló el desfile que homenajeaba al prócer.

La EMA no quedo ajena, en un año tan especial, a la serie de homenajes que se venían llevando a cabo, y precisamente uno de sus protagonistas fue el recordado Tte. Gral. (Av.) Remo Laporta. Con el tuvimos la oportunidad de conversar y según nos comentó, esta historia comenzó así: "La idea de construir este monumento yo la tengo desde que tenía cinco años. Soy de Sarandí Grande en el departamento de Florida, tuve unas maestras espléndidas, verdaderas matronas de la enseñanza, algo formidable.
Gané una beca para estudiar en Florida y vine con el diploma, Carlos Gamba era el Inspector de escuela de Florida (después fue Senador de la República) y no me dejaron ir.
Murió mi madre el 20 de Agosto de 1929 y

se acabo todo para mí, me traen a Montevideo y con los conocimientos que tenía de la escuela ingresé en el liceo Rodó que estaba por la calle Convención.
Entré a la Escuela Militar el 20 de Febrero de 1930 estuve 7 años, 4 de liceo y 3 de cadete, y salí Oficial número uno en mi arma: Caballería; adoraba a la Caballería y la adoro todavía.
A los cinco días de oficial marché a La Paloma, al “Cordobés”…”

Su comienzo en la aviación se dio a través de un hecho bastante particular: “…en el destacamento de La Paloma yo estaba saltando con el caballo y de repente un avión FARMAN sobrevuela el predio y me dice mi caballerizo el soldado Virgilio Colman, que era el domador del regimiento, “mi Alférez ¿no va a ir? es la ambulancia, viene a buscar al gordo Picun, el boticario, tiene cirrosis hepática…”
Resulta que había un alambrado ciego y el avión aterrizó en una ladera y al no tener portera tuve que saltar el alambrado.
Me recibió el piloto del avión el Capitán Isaías Sánchez, mameluco verde, los tres galones, y al ver que era Capitán me puse a la orden y me pregunto que estaba haciendo allí, le contesté que estaba en el destacamento.
Lo acompañaba Romulo Lemos, que después cambió su nombre por Romulo Pérez; alpargatas, mameluco azul; colocan al enfermo y antes de decolar me dice Sánchez: “…porque no se viene para la aviación?...”y le digo, “ no ¿Cómo me voy a ir?”.
A los tres días recibo una carta firmada por el Tte. Aragon, por orden del Capitán Sánchez dándome todos los detalles para ingresar en la Escuela Militar de Aviación que estaba en Mendoza, Yo era soltero, huérfano de madre y padre, mi familia se había desintegrado por completo, y me dije, voy a tirarme en una de esas a ver como es, pero siempre pensando en volver a mi Arma.
En ese momento se traslada la Escuela a Pando, nos internamos en el hogar Artigas, allí teníamos las clases y luego íbamos al campo a volar los TIGER y los POTEZ…”

De allí en más todos conocemos a su carrera dentro de la Fuerza Aérea que lo llevo incluso a ocupar el cargo de Inspector General, equivalente hoy al Comandante en Jefe

Es hora de cumplir el sueño

Mientras compartíamos la charla pasaban por nuestras manos artículos, recortes de periódicos, todos con un mismo tema: Artigas.
Inclusive nos encontramos con una fotocopia de la propia partida de nacimiento del prócer.
Luego comenzó a relatarnos cómo se fue haciendo realidad el sueño que lo impulsó desde niño; “...se hace el monumento con un sacrificio tremendo en el año 1950. Jamás pudo el héroe soñar que sus colores a tantos años de su muerte y a tantos años que naciera a la vida surcaran en misiones de paz, estrechando vínculos fraternos como eran sus deseos, con los pueblos de América y se posaran en tantas tierras hermanas saludando con su gloria.
Quiero destacar nuestro infinito agradecimiento hacia todas las instituciones, firmas comerciales y personas vinculadas a la Aeronáutica Militar que con su generoso patriotismo dieron realidad a la iniciativa de erigir este momento al General Artigas.
Es realmente admirable la labor del fundidor, un hombre modesto y de gran fibra Articulista, el señor Amauri Bentos Pereira; yo que lo he visto en su titánico esfuerzo, puedo testimoniar todos sus desvelos y sus sacrificios, para ayudarnos a que este día fuera pleno, lleno de emociones.
Todos vosotros y las generaciones que sucedan seréis testigos de su infatigable inteligencia.
Señor Bentos Pereira en nombre de la Aeronáutica Militar, agradezco con profunda emoción la obra que hoy nos deja en este Aeródromo, crisol de los aviadores de la Patria...”
Estas fueron parte de las palabras pronunciadas por el autor e impulsor de esta idea el día de la inauguración.
Muchas personas fueron las que aportaron su granito de arena para hacer realidad este desafío, desde empresas que donaron el bronce hasta aquellos que adquirieron los bonos colaboradores.
...“Llega el día largamente esperado, 27 de diciembre, se levanta el monumento sobre la base y al no estar asegurado debidamente, tendía a bambolearse.
Es aquí donde surge una anécdota muy divertida, vista hoy a la distancia, porque pudo haberse transformado en un verdadero desastre; trajimos a un especialista de la Marina en nudos, se cubre el monumento con el Pabellón Nacional, las banderas de Artigas y los Treinta y Tres Orientales, digo el discurso y me dirijo al Presidente de la República don Luis Batlle Berrres, le doy la cuerda para que tire, en eso al ver que se caía pegue el alarido ¡traigan una escalera! desesperado porque se me caía, aparece un soldado, ¡bendito soldado! y lo desprende de arriba.
En ese momento pasan los B-25 y los F-51, ¡mi Dios querido! Pudo haber sido un fracaso y el motivo de cachada para toda mi vida...”

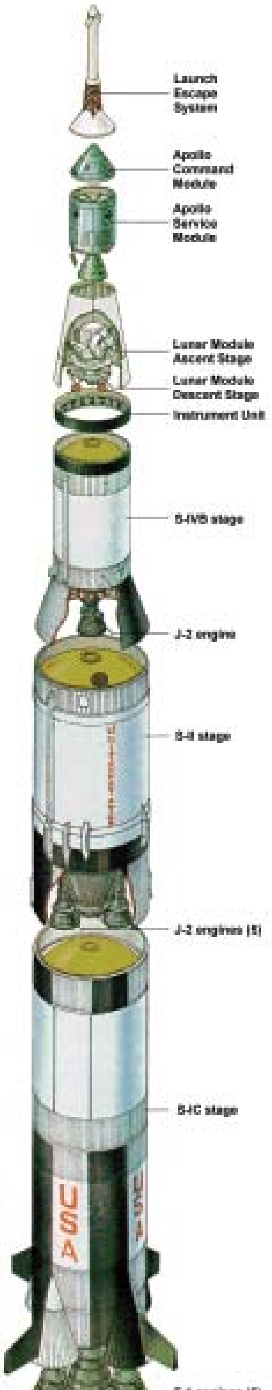
Lo importante de este acontecimiento es que este monumento fue el primero en colocarse en una dependencia de la FAU, precisamente hace algunos años por gentileza de del entonces Comandante en Jefe Tte. Gral. (Av.) Miguel Suñol, tuvo la oportunidad Laporta de descubrir un monumento al prócer en la sede del Comando General.

Quienes tuvieron la oportunidad de conocer a Remo Laporta coinciden en que siempre fue un hombre de acción no de escritorio, de estar junto a la gente con quien trabajaba, lo que se proponía lo lograba en el menor tiempo posible.
Sirva de ejemplo para las nuevas generaciones esta verdadera lección que nos enseña que a pesar de las adversidades que le planteó la vida supo ser un hombre de bien, tanto en su vida particular como en lo profesional.
Vaya pues desde LA GACETA DE LA AVIACIÓN nuestro humilde y sencillo homenaje.

Carlos Maggi
Miembro de Número de La Academia de Historia Aeronáutica del Uruguay.

Bibliografía utilizada:
Historia de la Fuerza Aérea
(Tte. 1° (Av.) Juan Maruri)
Aportes para la Historia de la FAU
(Cnel. (Av.) Jaime Meregalli)
Diario EL PAIS.

Arquitectura del Proyecto "Apolo"



Introducción

La travesía de las misiones Apolo fueron un prodigio donde el mito, la fábula y la imaginación tuvieron mucho que ver. Viajar a nuestro satélite había sido desde los tiempos más remotos un sueño acariciado por el hombre, y como tal, produjo infinitas páginas literarias. Pero tanto caudal imaginativo jamás hubiera bastado para llegar a la Luna. Fue necesario explotar dos elementos al máximo como: dinero y tecnología. El proyecto Apolo demandó en su total más de cuarenta y cinco mil millones de dólares, junto con el ingenio de más de medio millón de técnicos durante diez años de trabajo. Tampoco admite comparación el coraje, destreza y dedicación de los astronautas que participaron como artistas principales del proyecto. La prensa y la televisión difundieron mundialmente todos los incidentes de la hazaña conforme se iban desarrollando las diferentes misiones; pero lo que no pudieron comunicar fueron las minuciosas prevenciones del programa del vuelo, los miles de detalles que abarcaba la misión, y la admirable precisión con que la misma se efectuó, de acuerdo con lo establecido, segundo a segundo, en el plan general de la más grande aventura emprendida por el hombre en los cientos de miles de años que habita su planeta.

Los Instrumentos esenciales para llevar a cabo el objetivo del programa Apolo serían principalmente tres. Primero se diseñó un súper cohete dotado de un potencial muy superior de lo que se había creado hasta ese momento, que sacara de la Tierra a los astronautas y su equipo necesario, que lo llamaron Saturno V. Luego una astronave de innovador diseño, llamado nave Apolo, que estaba dividida en tres módulos: el Módulo Comando, el Módulo de Servicio y el Módulo Lunar (araña), cada uno de los cuales reunían las condiciones adecuadas para su misión especifica. Por último el traje espacial de los astronautas, que por sus características, los técnicos de la NASA lo consideraron “una nave más”.

Cohete Saturno V

El equipo encargado del diseño y puesta a punto de un artefacto que reuniera las condiciones requeridas, estaba bajo la dirección del sabio alemán Wernher Von Braun, nacionalizado norteamericano, formado como ayudante de Hermann Oberth, el padre de los cohetes en Alemania En 1960 dirigió las operaciones de desarrollo técnico del centro de vuelos espaciales George C. Marshall (NASA) en Huntsville donde desarrolló el Saturno V.

El cohete Saturno V pasó por diferentes versiones preliminares que fueron modificándose sucesivamente. Su versión final consistía en un gigantesco vehículo de ciento once metros de longitud y casi tres mil toneladas de peso cuya complejidad de fabricación se pone de manifiesto al pensar que estaba constítuido por cinco millones y medio de piezas. El resultado era un vehículo lanzador de tres etapas capaz de colocar en órbita terrestre ciento treinta toneladas de carga útil y de enviar hasta la Luna cuarenta y cinco toneladas, que era lo que necesitaba el proyecto Apolo.

La primer etapa el Saturno V estaba constituída por una estructura cilíndrica en el que se alojaban los depósitos de dos mil

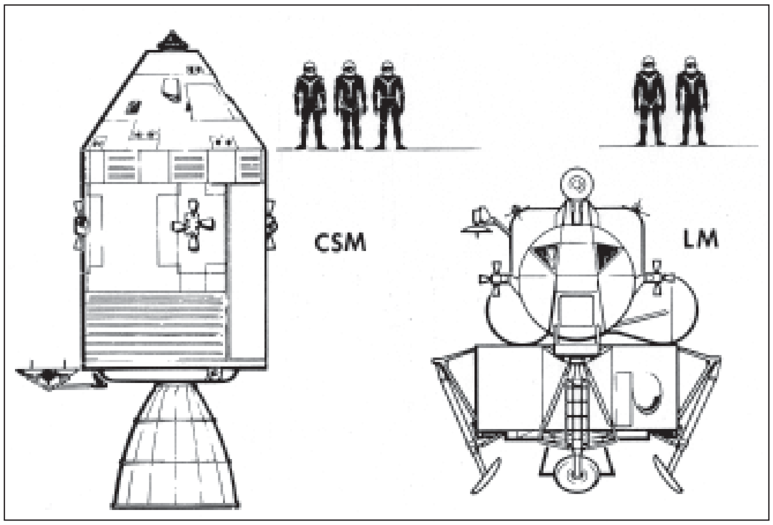
cien toneladas de oxígeno líquido y queroseno. Tenía cinco motores Rocketdyne F1, cuyo encendido duraba ciento cincuenta segundos produciendo un empuje total de tres mil cuatrocientas toneladas. Esta etapa era la encargada de dejar todo el conjunto a sesenta kilómetros de altitud. Una vez finalizada su tarea se desprendía del cohete precipitándose al mar.
La segunda etapa el Saturno V estaba constituída por una estructura cilíndrica en el que se alojaban los depósitos de cuatrocientos cuarenta y siete toneladas de oxígeno e hidrógeno líquido. Tenía cinco motores J-2 también Rocketdyne, cuyo encendido duraba trescientos cincuenta y nueve segundos produciendo un empuje total de quinientas veinte toneladas. Esta segunda etapa comenzaba su tarea a sesenta kilómetros de altitud (una vez quemada la primer etapa) y era la encargada de dejar el conjunto en una órbita terrestre a ciento ochenta y cinco kilómetros de altitud. También una vez finalizada su tarea se desprendía del cohete precipitándose al mar.
La tercer etapa del Saturno V estaba constituída por una estructura cilíndrica en la que se alojaban en los depósitos ciento veinte toneladas de oxígeno e hidrógeno líquido. Tenía un solo motor J-2, cuyo encendido duraba ciento veinte segundos produciendo un empuje total de noventa y una toneladas. Esta última etapa actuaba cuando el conjunto estaba casi terminando su primer órbita terrestre y lo aceleraba con dirección a la Luna a una velocidad de cuarenta mil kilómetros por hora.
Aparte de los once motores principales que se accionaban en las diferentes etapas, el Saturno V disponía de treinta motores auxiliares que actuaban como estabilizadores de dirección y permitían controlar en todo momento la trayectoria de ascenso del poderoso vehículo. Encima de estas tres poderosas etapas estaba la carga útil del cohete, que consistía en la nave Apolo.
Según cálculos de la NASA, con las veinticinco mil toneladas de combustible que llevaba este vehículo, se podía manejar un auto que consumiera catorce litros cada cien kilómetros a lo largo de cuatrocientas vueltas alrededor de la tierra por el Ecuador. No nos olvidemos que la parte superior del cohete tenía el sistema de salvamento, que consistía en cuatro cohetes de combustible sólido que sólo se activarían en caso de falla de la primera etapa.

Nave Apolo

La nave Apolo era el vehículo encargado de llevar a los hombres hasta la Luna, y luego del alunizaje, debía devolverlos a la Tierra. El peso total de los tres módulos alcanzaban cuarenta y cinco toneladas. El conjunto, durante todo el viaje, rotaba sobre su eje longitudinal con el fin de evitar el calentamiento o congelamiento de algunas de las caras.

El Módulo Comando

Era donde viajaba la parte más valiosa y delicada de todo el proyecto... “los tres astronautas”. Como lo dice su nombre, desde el Módulo Comando, los astronautas controlaban etapa por etapa de la misión a medida que se iba desarrollando. Éste consistía en una cápsula de forma cónica que tenía un peso de cinco toneladas. Contaba con más de dos millones de piezas, sin contar los veinticinco kilómetros de cable. Tenía sesenta y cuatro instrumentos de control, para diversas maniobras que se deberían efectuar durante el trayecto, sin considerar el área de comunicaciones y una computadora para resolver los problemas de cálculos, que aunque parezca anecdótico tenía una memoria de una agenda electrónica actual (treinta y dos kilobytes). Todo el Módulo no consumía mas que una estufa a cuarzo de uso doméstico. El Módulo Comando estaba revestido de un blindaje contra la radiación tal que los astronautas recibieron, en su viaje, menos radiación que la que recibe una persona al sacarse una radiografía dental. También en su base tenía un escudo térmico, esencial para la etapa de reingreso por el roce con la atmósfera, que soportaba altísimas temperaturas. En las misiones Apolo, la energía que soportaba dicho escudo era suficiente como para iluminar la ciudad de Los Ángeles por ciento cuatro segundos. En la parte superior de esta cápsula estaba el compartimiento de los tres paracaídas que suavizarían la caída en el océano, luego del reingreso a la atmósfera. Dentro del Módulo existía una atmósfera artificial constituída por oxígeno puro a veinticuatro grados Celsius y doscientos sesenta milímetros de mercurio de presión.



Esquema de Cápsula y Módulo de Servicio con su tripulación.

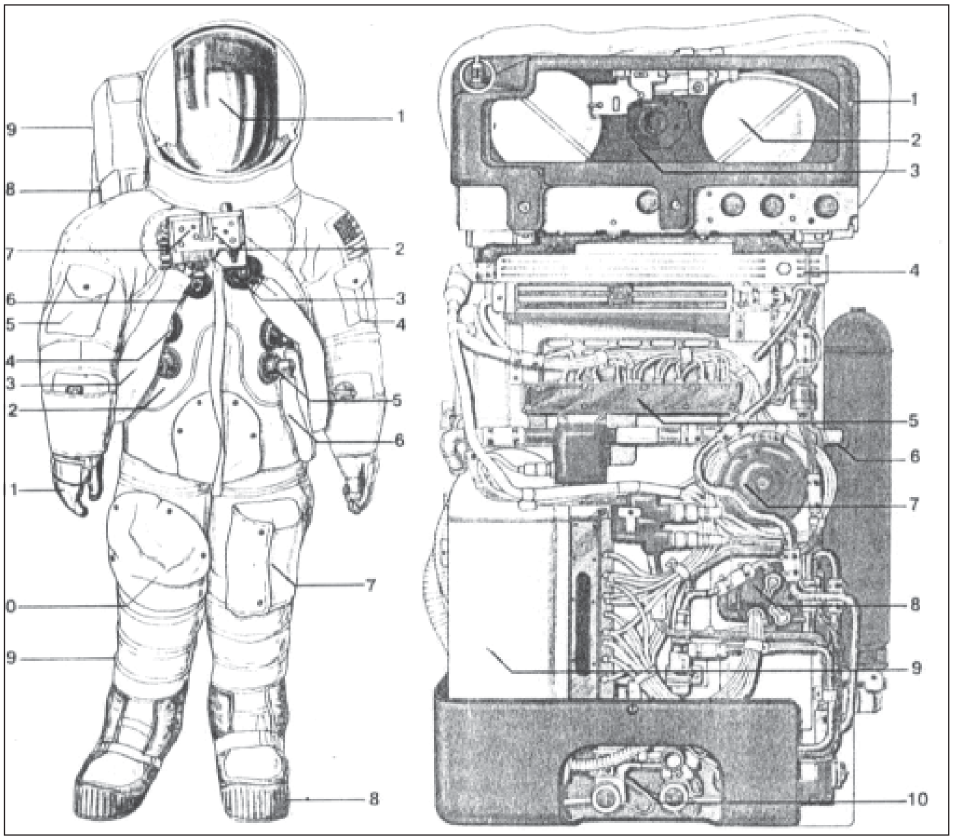
El Módulo de Servicio.

Como lo indica su propio nombre brindaba todo lo que daba vida al Módulo Comando, como era la energía eléctrica, la calefacción de la nave, el oxígeno etc. Éste permanecía unido al Módulo Comando durante todo el vuelo, hasta la etapa en que ambos se separaban finalmente antes de iniciar las maniobras de reentrada en la atmósfera.
Este Módulo consistía en un ci-

lindro con un peso de veinticinco toneladas. En su interior llevaba los elementos generadores de energía eléctrica para toda la nave además de un pequeño pero potente, motor de cohete junto con sus depósitos de combustible. Este cohete era utilizado en todas las operaciones de rectificación de la trayectoria Tierra Luna y regreso. Disponía de la capacidad para ser encendido hasta treinta y seis veces con un empuje de diez toneladas. Esta nave tenía a su vez pequeños cohetes laterales, en formas de racimo, para maniobras de precisión, como el acoplamiento. Los tanques de combustibles estaban tan bien aislados térmicamente que, si hubieran sido llenados con hielo, éste tardaría ocho años y medio en derretirse y habrían hecho falta otros cuatro años mas para que el agua alcanzara la temperatura ambiente. Tanto el Módulo Comando como el de Servicio estaban construídos con aluminio cuarenta por ciento más liviano y duro que el más común en aviación.

Módulo Lunar (Araña)

Este se trata de un pequeño vehículo autónomo que trasladaba a dos astronautas hasta la superficie lunar y luego los retornaba al resto del conjunto de la nave Apolo que había quedado en órbita. Por su extraño aspecto, totalmente exento de líneas aerodinámicas que serían inútiles en el vacío del espacio, y sus largas patas metálicas, ha merecido los sobrenombres de “araña" o "escarabajo” que definen la forma externa de su peculiar estructura. Durante la primer parte del vuelo Tierra Luna, permanecía unido al Módulo Comando con las patas plegadas. Estaba esencialmente formado por dos etapas, donde cada una de las mismas, poseía su propio motor. La primera servía para frenar la velocidad de descenso sobre la superficie lunar. Poseía, a su vez, diferentes compartimentos donde viajaba todo el equipo que utilizaban los astronautas en su actividad extravehicular como: la caja para guardar muestras de la superficie lunar, elementos de medición que formarían parte del campamento experimental que montaban los astronautas, el compartimento de líquido radioactivo que servía de fuente de energía de los instrumentos de medición que quedarían en la Luna, el lugar donde iría plegado el vehículo de trasporte lunar llamado Lunarober, etc. Cabe destacar que en esta parte del Módulo Lunar luego de ser utilizada para el descenso era utilizada como base de lanzamiento de la segunda etapa. Por consecuencia esta quedaría en la luna para siempre. Basándose en esto último cada primer etapa de los módulos lunares que quedaron en la Luna tenían una placa labrada con la fecha, los nombres de los astronautas y de dónde venían, quedando como testigo de su estadía allí. La segunda etapa realizaba el despegue y el ascenso hasta la órbita, de ochenta kilómetros de altura, donde esperaba el resto de conjunto Apolo para realizar el acoplamiento. Esta etapa estaba compuesta por un habitáculo diseñado para dos astronautas donde se controlaba el Módulo Lunar y sería el hogar de los astronautas en su estadía en la Luna. Poseía dos ventanas, una escotilla de salida y una cantidad de antenas exteriores para comunicarse con los centros de control de la Tierra como con el compañero que los esperaba en órbita, respectivamente.



Dibujos de Traje Espacial y Mochila de soporte de vida.

El traje espacial.

El traje espacial y el sistema portátil de preservación de la vida, constituyen el equipo más complejo que disponían los astronautas en la Luna (salvo su astronave). Ocasionalmente los ingenieros de factores humanos de la NASA se entusiasmaban y se referían al traje como a una cosmonave y lo llamaban el cuarto Modulo Apolo. Decían: “ lo único que le falta al traje espacial es un cohete para considerarlo una astronave”.

Al igual que las astronaves el traje espacial tiene como fin, proteger al astronauta de la radiación, de las temperaturas extremas y en especial de la falta de presión. El traje es virtualmente una extensión del hombre que lo usa, pues sigue todos sus movimientos. Para los especialistas en factores humanos lo definen como “la relación per-

fecta entre un hombre y su equipo". Este era de un color blanco lechoso, para reflejar la luz del sol y poseía un casco esférico y trasparente, (como una pecera). El casco tenía dos viseras: una interior, trasparente como el casco, y una exterior, dorada como un lente de sol para filtrar la luz infrarroja y la ultravioleta que podrían dañar la vista del astronauta. Cabe destacar que al contrario de los lentes de sol, el tinte dorado, que era brindado por una delgada capa de oro auténtico, no decoloraba el paisaje lunar que observaba el astronauta y que la visera trasparente era únicamente usada como otro medio de protección. La estructura del casco estaba hecha de un plástico claro, irrompible y resistente al calor (llamado Lexan) el cual debía ser cuidado, a pesar de su resistencia excepcional, ya que era muy fácil de rayar. Al igual que el casco de una armadura de la edad media, éste era fijo, pero no impedía que el astronauta pudiera mover la cabeza en cualquier dirección en su interior. En el exterior, el traje espacial era un conglomerado de clavijas de cables eléctricos, enchufes de mangueras, manómetros y otros aparatos. También tenía bolsillos en lugares extraños, como los tobillos y hombros (lugares de fácil acceso) para guardar cosas inverosímiles como tijeras, plumas luminosas y listas de confrontación. La capa exterior blanca del traje estaba hecha de una fibra de vidrio sumamente resistente al calor, revestida de un fuerte plástico, con una textura lisa y sedosa, como la de una corbata fina. En su interior costaba de veintiocho capas, o sea, de trajes superpuestos, de las cuales las más externas tenían la función de proteger al hombre de la temperaturas del medio exterior y los micro meteoritos; y las capas internas tenían la función de controlar el calor interno, ayudadas, a su vez, por una red de tuberías por las cuales circulaba agua por todo el traje y la mochila, de modo que ésta expulsaba el calor al exterior en forma similar al radiador de un automóvil. Entre las capas interiores y exteriores de protección estaban las capas de presión que se inflaban con oxígeno y que eran quizás las más indispensables de todo el equipo, pues sin ellas el astronauta moriría en dos minutos. Según relatos de los astronautas, decían que lo más difícil de acostumbrase era a la presión del traje. La sensación, era que se sentían igual al "hombre redondo de goma de los anuncios de las llantas Michelín". A causa de la presión la movilidad de las articulaciones era sumamente dificultosa por tanto se le colocó al traje cierta disposición de fuelles en los codos, rodillas y en las demás articulaciones, de modo que al doblar la articulación, un lado del cilindro se pliega y el otro se ensancha. De todos modos era algo incómodo; de hecho, los brazos no podían elevarlos de la altura de los hombros ni podían quebrar la cintura. Los astronautas llevaban gruesas manoplas, con una placa de metal en su palma para evitar la deformación del guante debido a las presiones del traje y botas aún más robustas, que ellos llamaban "chanclos lunares". A los astronautas se les prohibió, en su actividad extravehicular, sentarse o arrodillarse, por dos simples motivos: el primero es por no tener posibilidades de reponer su posición vertical y la segunda porque se desconocía la temperatura de la superficie y podía quemar el traje.No está de más aclarar que colocarse el traje les llevaba dos horas aproximadamente.Con estas descripciones podemos afirmar que al caminar el astronauta por la Luna, parecía un extraño caballero apocalíptico, extraviado de alguna cruzada.



El hombre sobre superficie lunar.

Conclusiones

Cuando Neil Armstronsg pisó el suelo lunar, se dijo que una nueva era había comenzado para la humanidad. En realidad, en la tierra todo siguió como hasta entonces: guerras, pestes y otros males siguieron haciendo de las suyas entre los humanos. Lo que verdaderamente la aventura de las misiones Apolo había logrado cambiar era una mentalidad. A partir de ese momento el hombre dejó de ser un prisionero de este planeta: acababa de demostrar su capacidad para viajar y asentarse en otros cuerpos celestes. He aquí la verdadera dimensión histórica de aquellas hazañas del hombre en la Luna. La pregunta que a veces surge es: ¿sirvió de algo toda esta inversión? Y la respuesta vendría asociada con otra pregunta ¿treinta y cinco años después de la llegada de Cristóbal Colón a América se sabía que se iba a hacer en él nuevo continente?... El tiempo nos contestará..

Tte. 1º (Nav.) Esteban Sarkissian

Agradecimiento por su colaboración a:

Dr. Milton Sarkissian
Licenciado José Bellizia
Prof. Alejandro Castelar

Herencia de Sangre

Proveniente de una familia de clase media, sin mayores dificultades, y en donde desde mis abuelos hasta mis tíos se desempeñan en tareas normales dentro de la sociedad civil, quizás nadie esperaba encontrar en la familia otro "militar" desde que mi bisabuelo falleció en 1982.

El abuelo "Lito", "Señor Coronel", había sido un veterano de guerra y todo un héroe luchando contra los Blancos en la "Guerra grande".

Llegó incluso a luchar contra el mismísimo Aparicio Saravia en un enfrentamiento como los de aquella época, en donde los subversivos peleaban donde debían pelear, en el campo de batalla y con la frente en alto.

Recuerdo los interminables cuentos de mi tío abuelo sobre las honrosas hazañas de su padre, las cuales me contaba con nostalgia y orgullo en aquellos viajes que hacíamos hacia su estancia.

De "gurí" llegué a creer que Lito había sido un héroe y uno de los mejores militares; incluso había tenido varias heridas de guerra, de las cuáles una de ellas, casi le costó la vida cuando al frente de su Compañía, en el fervor de la batalla, recibió un disparo en la cabeza, lo cual hizo que le reconstruyeran el cráneo con una placa de chapa. Ni siquiera ésto logró apartarlo de la guerra.

Sus memorables historias a través de mi tío abuelo me hicieron pensar varias veces en qué clase de hombre me gustaría ser, aunque en toda mi familia no cabía ni la más remota idea de que pudiera llegar a existir otro militar, y mucho menos de mi familia materna.

Pues lo cierto es que los ideales militares y la disciplina me estaban atrayendo un poco, y a medida que fui creciendo comencé a enamorarme de la aviación, de la pasión de volar y sentir la libertad desde el cielo.

El hecho es que, luego de varias idas y venidas, decidí juntar las cosas que más me gustaban; "la aviación y la milicia".

El problema fundamental era cómo les iba explicar a mis padres que quería hacer eso luego de haberles hecho creer que sería contador y no militar.



Otro problema era que en varias oportunidades mis padres me habían manifestado lo sacrificada que era la carrera militar. El riguroso trato que se les daba cuando recién entraban para educarlos y disciplinarlos, a la vez que hacían el mayor esfuerzo para que quedaran sólo los mejores. Y ni que hablar de la peligrosidad de la aviación militar y los riesgos inherentes.

En realidad no estaba acostumbrado al rigor y la disciplina, por lo que en la familia se descartaba esa idea.

De cualquier manera dije que quería unirme a la Fuerza Aérea y expuse mis razones, las cuales consideraba muy sólidas.

Ante tan tremenda noticia, a mi madre casi le dio un infarto y mi padre no supo como reaccionar. Allí mismo intentaron cerciorares que yo realmente hubiese analizado las cosas, e intentaron explicarme que no todo era como yo creía; pero yo ya había leído una gran cantidad de revistas y había recabado mucha información con algunos Señores Oficiales conocidos, por lo que pensaba que más o menos sabía como era la situación.

Así fue que el 2 de Febrero del 2001 entré a la "Escuela Militar de Aeronáutica".

Me parece verme a mi mismo posando para la foto que mi padre quiso sacarme el primer día. Ahí estaba yo, con tres o cuatro quilos de más, el pelo bien cortito, mi traje azul, y aquel bolso azul y rojo de mamá en donde traía toda la ropa que me habían comprado. Esa mañana nos recibieron dos "Clases", a lo que mi primer pregunta fue, "¿y qué es un Clase?"... Nos recibieron muy bien, en un lugar delicado y agradable; un salón con moquette azul, ambiente fresco, acogedor y con aire acon-



dicionado en aquel febrero espeso y caluroso.
Allí nos dieron una breve introducción de cómo sería el reclutamiento y nos deleitaron con unos videos de presentación de la Escuela y de la Fuerza Aérea.
Para cuando salimos de ahí, sentí que había entrado donde realmente había soñado, esto era lo máximo, el “sumum”... De pronto me llamaron la atención unas plaquetas antiguas en la pared y me puse a leerlas, cuando de pronto aquel clase “morochito” me dijo: “¿Que hace mijo?... ¿Se cree que la pared es una vitrina? Vaya a formar con sus compañeros porque me lo voy a re-gastar.”
Me sentí ofendido por la situación y me fui, además no había entendido lo que había hecho mal y me surgía otra duda... no sabía que quería decir que me iban a “gastar”. Pero no me dio tiempo a nada cuando me dijo “¿a ver usted mijo?”, por lo cual ingenuamente me di vuelta y me arreglé la corbata, a lo que el Clase no demoró en decirme “¿Qué se toca sin pedirme cuando le estoy hablando?”... Yo quedé perplejo. Enseguida me dijo “Tiene el pelo largo, córteselo”.
Comenzaba a darme cuenta de que no entendía muy bien la terminología militar, además, me había cortado el pelo el día anterior, por lo que esto comenzaba a tornarse un tanto alocado.
Una vez que fui a desarmar mi bolso, empezaron a gritarme que me cambiara de educación física y a hacer una cuenta regresiva para que bajáramos del curso; el ambiente comenzó ponerse muy tenso. Luego de la gimnasia tuvimos instrucción, y allí fue donde entendí lo que significaba que me “re gastaran”; no paramos de correr, levantar las rodillas y sudar sangre.
Para el final del día estaba destruído, lo único que pasaba por mi mente era levantar las rodillas y poner voluntad, no quería más nada, pero el Encargado de Curso, que era el único que parecía normal, me dijo que faltaba el toque de retreta, en donde contaban que estuviéramos todos y luego nos acostábamos a dormir.
El problema fue que se le olvidó decirme que entre Retreta y que nos acostábamos, habían 30 minutos de “gastada” en donde uno sudaba la vida, para luego sí acostarse, pero empapado en sudor.
Antes de acostarme no se me ocurrió mejor idea que mirar si ese Clase tan molesto estaba en su cuarto para tratar de no cruzármelo, pero éste salía del baño y me vio mirando en su cuarto, por lo que inmediatamente se enfureció y empezó la metamorfosis. Allí mismo me gastó un rato, y luego me dijo “mañana me pide órdenes”.
“A la pipeta”..., “me pide órdenes”...Y yo qué sabía que quería decir eso.
Le pregunte al “Cachete”, que era mi compañero de cuarto y lo conocía desde antes, quién además había ido al Liceo Militar y sabía más que yo. Pero para mi sorpresa éste me dijo, “acostate, te dice eso porque no te puede tipear”.
Yo me fui a la cama y no le dije nada, porque no quise preguntarle que era “tipear”, y comencé a preocuparme seriamente porque deduje que esa terminología rara posiblemente fuera contagiosa.
Esa noche no me podía dormir por temor a lo que me pudieran hacer mientras durmiera, y comencé a extrañar mi casa y a pensar que en realidad no todo era exactamente como yo creía. Comenzaba a dudar si además de mí, habría alguien más que fuera normal, aunque con el tiempo, entendería que yo tampoco era muy normal.
Muchas cosas no sabía por qué las hacían, y otras me enfurecían tanto, que me dije a

mi mismo que no las haría jamás.
La desorientación que tenía era tal, que ya no sabía que era lo que podía hacer y lo que no; para todo había que pedir. Si uno quería hablar con un Clase, o si quería servirse más comida al mediodía, si quería tocarse en formación o hablar con un compañero... debía pedir. Esto era a tal punto que una de las primeras noches, estaba yo estudiando cuando tuve la necesidad de ir al baño, por lo que fui a pedirle permiso a un Clase.
Me paré entre la puerta del cuarto de los dos Clases más temidos, que eran “Pumba” y “Chuqui”. Mi desolación fue tan grande que no supe en que puerta golpear. Ya que no deducía con cual de los dos podría salir menos perjudicado, tuve que recurrir a un viejo método uruguayo: el “Ta-Te-Ti”.
Pedí autorización para ir al baño y para mi sorpresa, el Clase me dijo, “para eso me viene a pedir”... Allí pensé, “bien Daniel, no sabés ni donde estas parado”.
Fue entonces cuando deduje que como provenía de una familia recontra civil no tenía la más pálida idea de los códigos militares, así que, o aprendía rápido o era “boleta”.
Mi solución fue acercarme a algún hijo de militar para que me diera una orientación rápida y concisa de todo esto, por lo que recurrí a mi amiga "Nuni” que fue mi salvadora, a la que no demoró en prestarle apoyo el “Pete”.
Ser Clase realmente era lo máximo, nadie les decía nada, inclusive tenían su propio cuarto, con cuadros y fotos de aviones, equipo receptor de VHF e inclusive combustible sólido; un ambiente totalmente aeronáutico.
Para mí era una meta casi imposible de alcanzar, sentía que me faltaban años luz por delante.
Poco a poco fui creciendo dentro del Instituto y fui madurando, convirtiéndome en militar y aprendiendo el funcionamiento de todo, fusionándome con lo que es la Fuerza Aérea y su cometido, haciéndome parte de todo. Comencé a forjarme y a ser un hombre de verdad, con valores, con orgullo y dignidad, con la satisfacción de haber hecho las cosas que creía imposibles, habiendo cultivado mi mente y mi cuerpo.
Comencé a comprender todas aquellas cosas que en un principio no entendía.
Fui queriendo a aquellos que en un principio odié, a entender que su trabajo era necesario y exacto, sabiendo olvidar aquellas viejas diferencias. Comencé a encontrarle el sentido y de a poco me fui convirtiendo en uno de ellos.
Llegó el sofocante verano del 2004, en donde logré alcanzar una de mis mayores metas y deseos, que fue el comenzar a volar. Fue quizás lo máximo en mi carrera, con lo que me convertí en “Aviador Militar”, conjugando aquellos dos deseos de niño, y con el apoyo de algunos a quien nunca olvidaré, desde los más civiles hasta los más militares.
También fui sintiendo los beneficios de ser Clase y la responsabilidad del mando que hoy tengo.
Así recibíamos a los Aspirantes, quienes con el paso del tiempo serían nuestro fiel reflejo.
Ellos serían mi segundo desafío como Clase, pues debíamos reclutarlos e impartirles toda la instrucción militar necesaria, desde lo teórico hasta lo práctico.
Recuerdo el primer día que subieron al Curso (alojamientos) y los hicimos formar en el corredor.
Uno de ellos se acercó a ver los cuadros de aviones que estaban en las paredes, por lo que yo me dirigí hacia él. Al llegar, el joven me miró y volvió a deleitarse con el cuadro, por lo que inconscientemente comencé a “fruncir el ceño”, a “inyectarme asombro”, a respirar fuertemente y a estirar el cuello en señal de desafío, hasta que el pobre Recluta me miró sorprendido.
Fue entonces que con un fuerte tono de voz le dije “mijo, ¿Qué se cree? ¿Que la pared es una vitrina? Vaya para allá o me lo voy a re-gastar”.
El pobre me miró asustado y tartamudeó sin decirme nada, mientras se retiraba a formación.
Internamente me causó gracia, ¡cómo unas pocas palabras podían hacer poner tan nervioso a alguien!.
Ahora éramos nosotros los que les contábamos para que se apuraran, o los que los hacíamos dejar la vida en la Plaza de Armas mientras les impartíamos instrucción, o los que formulábamos los tests de Normativa Militar y luego se los corregíamos al tiempo que los introducíamos en el Derecho Militar y los reglamentos.
Junto a mis camaradas llevamos a cabo el reclutamiento de forma muy estricta y rigurosa, tal como nos lo habíamos propuesto, tratando de ser lo más respetuosos posibles.
Así encontramos que muchas de las cosas que nos habían hecho a nosotros, las estábamos haciendo ahora y eran más que necesarias.
No me importaba que alguien me odiara hoy, si mañana me respetaría y me querría, entendiendo que mi trabajo había sido bueno y necesario.
La Escuela me hizo crecer de golpe y me fue educando y moldeando, haciéndome madurar, aprendiendo el significado de las cosas y dándoles el valor que se merecen.
Fue mi otra casa, mi otra familia, en la cual tuve muchos hermanos, en donde también encontré apoyo y cariño.
Hoy mi trabajo con los Aspirantes ha finalizado. Me siento un poco triste por dejarlos, pero feliz por el trabajo bien hecho, sabiendo que yo soy su “padre”, que “Osiris” es hijo de “Horus”, y que llevan nuestra sangre. Que nosotros les enseñamos a defenderse, a dar sus primeros pasos como militares, y me siento agradecido por haber tenido la oportunidad de hacerlo.
Dejo la Escuela; no para siempre, pero si como su alumno, para pasar a ser su hijo como Oficial de la Fuerza Aérea,.
Me voy contento y feliz, pero con mucha nostalgia por dejar atrás a quienes me formaron.

Cbo. Hrio. (Av.) Daniel Silvera

Despedida Horus

A las 07:00 tenía que estar toda la tanda lista para comenzar el briefing; todos estaban ya prontos para recibir las órdenes pertinentes y así comenzar nuestro primer vuelo. No sabíamos bien en qué consistiría el mismo, pero de todas formas la incertidumbre no atenuaba en lo absoluto nuestras ansias por iniciarlo.
El comienzo fue difícil, como todo lo desconocido, muchas cosas habían que no entendíamos, pero siempre tuvimos instructores que nos guiaron en todos nuestros pasos y ningún item sería omitido.
Algunas alas se plegaron en el principio mismo del vuelo, pero la mayoría de nosotros decidimos continuar con aquel, y ver que nos deparaba la altura.
El tiempo transcurrió y nos encontrábamos con los conocimientos básicos ya aprendidos, o por lo menos así debería ser. Fue así que nos pusimos el paracaídas y nos dirigimos al avión.
Cada cambio en esta carrera es una etapa difícil y aquellos instructores que nos habían enseñado toda la teoría ya no estaban. Nuevas personas nos guiarían de ahora en más y con lo aprendido anteriormente debíamos estar listos para comenzar el vuelo.
"¡Ya abajo señores!", o mejor dicho "¡Ya atados en el avión!"
Corrimos a la línea atropellándonos unos con los otros sin saber bien a donde nos dirigíamos, pero con el transcurso de los minutos de incertidumbre supimos donde ubicarnos y finalmente nos atamos.
Luego de haber concluido con el "antes de la puesta en marcha", estábamos prontos para encender las aeronaves y así dar los primeros pasos hacia nuestra vida profesional. "...magnetos start, mezcla rica, magnetos both..." y sin más, aquellas hélices al unísono comenzaron a girar.
Ya nos encontrábamos en la mitad del camino, si nos poníamos a mirar hacia atrás muchas cosas habían pasado por nosotros, por nuestras mentes; sin embargo sabíamos que aún nos quedaba mucho por recorrer.
"Horus y escuadrilla en estacionamiento, instrucciones de rodaje", soltamos frenos y comenzamos a rodar; sólo íbamos a detenernos para nuestra "prueba de motor". Afortunadamente ninguna aeronave falló y pudimos continuar con lo nuestro.
Cuando quisimos acordar ya habíamos pedido posición y estábamos enfrentando lo que sería nuestro destino de ahora en más. Diferentes imágenes venían a nuestras mentes, y los recuerdos pasados se hacían cada vez más vívidos: aquel primer día en la Escuela, la entrega del uniforme y luego el espadín, nuestras medias alas, las maniobras, el curso de vuelo de selección y otras tantas que sería imposible redactar.
Nos miramos unos a otros, nuestros ojos atónitos no podían creer lo que estaban viendo; en pocos segundos estaríamos decolando hacia lo desconocido, dejando el suelo y con éste, todo lo que nos rodeó durante estos cuatro años.
Mientras nuestras mentes vagaban en los recuerdos sentimos la voz en la radio de uno de nosotros y rápidamente despertamos de aquel sueño..."Horus y escuadrilla, cabinas trabadas, prontos"..."Horus y escuadrilla, autorizado a decolar".



Cad. 3º (Nav.) Fabrizio Ruiz



Cbo. Hrio. (Av.) Alfredo Graña



Cbo. Hrio. (Av.) Javier Arcosa



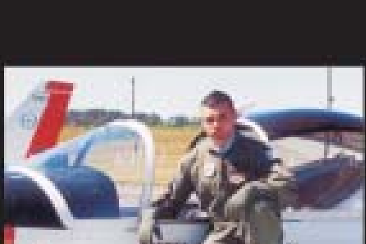
Cbo. Hria. (Av.) Lucía Varela



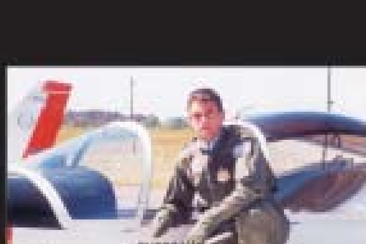
Cbo. Hrio. (Av.) Jorge Pedezert



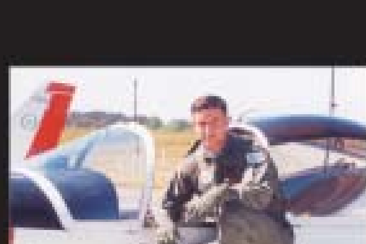
Cbo. Hria. (Nav.) Mary Larrosa



Sgto. Hrio. (Av.) Eduardo Lepere



Sgto. 1º Hrio. (Av.) Martín Mazzoli



Cbo. Hrio. (Av.) Ñancay Graña



Cbo. Hrio. (Av.) Diego García



Cbo. Hrio. (Av.) Daniel Silvera



Cbo. Hrio. (Av.) Andrés Lantes



Sgto. Hrio. (Nav.) Esteban Carrero



Sgto. Hria. (Nav.) María Avero



Cbo. Hrio. (Av.) Mauro Baliero



Cbo. Hria. (Nav.) Maribel Chávez



Cbo. Hrio. (Nav.) Víctor Muníz

Horus *2001*



Sgto. Hrio. (Av.) Fernando Rodríguez



Cbo. Hrio. (Av.) Álvaro Gestido



Cad. 3° (Av.) Gonzalo Ciarán



Sgto. 1° Hrio. (Nav.) Enrique González



Sgto. Hrio. (Av.) Pablo Nogueira



Cbo. Hrio. (Nav.) Roberto Rodríguez



Cbo. Hrio. (Av.) Washington Paz

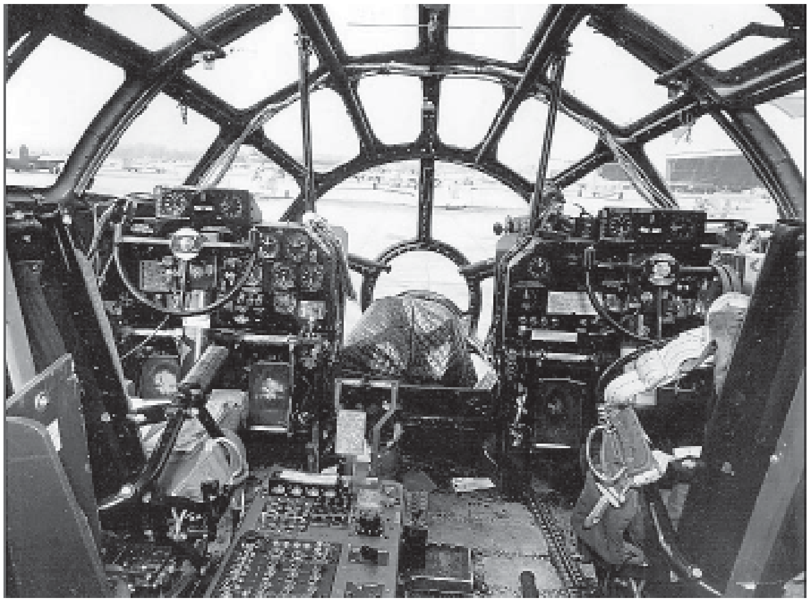


Cbo. Hria (Nav.) Blanca Nuñez



Un avión que cambió la historia

El Boeing B-29 Superfortress fue la máxima expresión de la tecnología aeronáutica estadounidense a finales de la Segunda Guerra Mundial.
Tenía cuatro motores radiales, de 18 cilindros y más de 2200 caballos de fuerza cada uno, lo que le proporcionaba una velocidad máxima de 310 nudos (unos 470 km/h.) con una autonomía de 6500 Km. Tenía una carga útil de 10000 kg. de armamento.
Aunque ya mucha gente no lo recuerde, un avión de este tipo, llamado Enola Gay (el nombre de la madre del comandante), lanzó, el 6 de Agosto de 1945, la primera bomba atómica del mundo sobre Hiroshima.
Desde el punto de vista militar, inicialmente esta no era una de las misiones más comprometidas, aunque fue realmente un momento crucial en la historia de la humanidad.
Estados Unidos inició la fabricación de la bomba sobre el año 1941. Un grupo de nueve científicos logró, al cabo de 4 años, solucionar todos los problemas teóricos que surgieron. En 1945 ya se disponían de tres ejemplares. Sin embargo, una cosa era poseer la bomba y otra llegar a utilizarla. La última decisión era claramente política, y los E.E.U.U. confirmaron, a menos que los japoneses se rindieran, que esta misión se llevaría a cabo.
El Enola Gay despegó de la isla de Tinian, en el archipiélago de Las Marianas, el 6 de Agosto. Esta tarea la realizó el Coronel Paul Tibbets, comandante de la 509º Composite Bomb Group, un equipo formado especialmente para esta misión.
La mayor preocupación era el despegue del B-29, que incluso con sus cuatro hélices de 5 metros y sus poderosísimos motores necesitaba una pista extremadamente larga para poder tomar el vuelo. Además, otros tres aviones del mismo tipo se habían estrellado al intentar despegar de esa misma pista con una carga similar (la bomba atómica Little Boy pesaba casi cuatro toneladas).



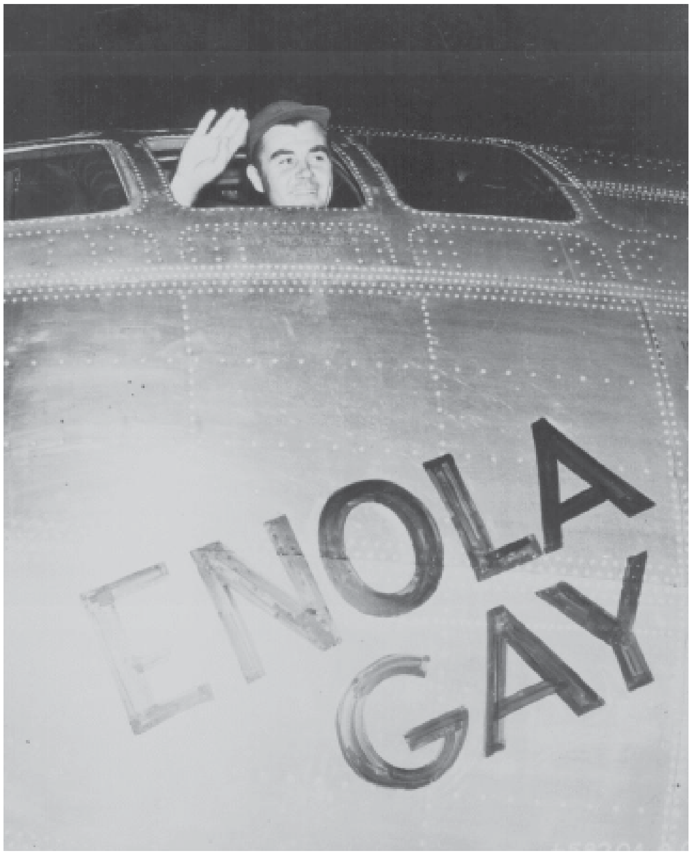
Cabina de mando B-29

Al final, y por escasos metros, el B-29 consiguió despegar, y a las 02:45 locales ya estaba en el aire, poniendo rumbo a Japón.
Una hora antes habían despegado tres aviones de exploración meteorológica, cuya tarea era la de transmitir las condiciones sobre Hiroshima y sus alternativos, Kokura y Nagasaki. Un mensaje en código fue transmitido al comandante del Enola, en el que se decía que las condiciones eran perfec-

tas en el objetivo principal. Un mensaje que condenó a muerte no a decenas, sino centenares de miles de personas.
Sobre las 08:00 apareció el Enola y un escolta sobre el cielo de Hiroshima. A las 08:09, todos se pusieron las gafas protectoras. A las 08:16, a una altura de 32000 pies y a casi 290 nudos, la bomba Little Boy abandonó su compartimiento y empezó su caída, amortiguada por un paracaídas. Rápidamente, el Enola y su escolta viraron para alejarse de allí.
Pasó poco menos de un minuto cuando, a 250 metros del suelo, la bomba explosionó. Miles de personas vieron como brillaba un segundo sol en el cielo, y la ciudad quedó devastada inmediatamente. A partir de ésto, el mundo cambió para siempre.
La tripulación del Enola Gay quedó fascinada, o mejor dicho, aterrorizada. Vieron como una nube de humo, fuego y polvo subía en forma de seta, un humo radioactivo que después fue cayendo lentamente sobre la ciudad, para que sufrieran más.
El centro de la esfera de fuego alcanzó una temperatura de más de un millón de grados, y el calor vaporizó todo lo que encontró en un radio de un kilómetro.
Nunca se sabrá exactamente cuanta gente murió, pero se calcula que más de 250.000 personas.
Aún hoy, más de medio siglo después, perdura la sombra nuclear.



Cad. 2º José Martirena



Tripulante del "Enola Gay" saludando desde la cabina.

Proceso de ensamblaje del bombardero.



Un ideal de combate



El 17 de Junio de 1955, el Uruguay contaba con el Grupo de Reconocimiento Táctico Nº 1, el cual dos meses más tarde cambia su nombre por el Grupo de Aviación Nº 1 (Reconocimiento Táctico). Los aviones con los cuales estaba dotado eran el F- 51 y el T-6. El 4 de Marzo de 1969, pasa a llamarse Grupo de Aviación Nº 1 (Instrucción y Entrenamiento), dotado solamente de T-6 y luego recibe 11 T-34. Pero el 2 de Junio de 1981 recibe a los dos primeros Pucará (el 220 y el 221) y con ellos pasa a denominarse G.A. Nº1 (Ataque),actualmente llamado Escuadrón Aéreo Nº 1 (Ataque). El Escuadrón cuenta con 5 IA-58 Pucará.

Este avión fue una creación de la Fábrica Militar de Aviones de la Fuerza Aérea Argentina, quien ensambló 108 IA-58A, vendiendo 6 a Uruguay.

El Pucará, a diferencia del resto de la flota de aviones de la Fuerza Aérea Uruguaya, tiene la misión de ataque y reconocimiento ofensivo sobre mar y tierra, logrando de ésta forma operar conjuntamente con el Ejército Nacional.

Es un avión específicamente de ataque aire-tierra, con gran maniobrabilidad y resistencia en el combate, gracias a su parabrisas y piso blindados y los tanques de combustible a prueba de balas; como así también su motor francés tiene blindaje para explosiones. Debemos agregar también la particularidad de que puede aterrizar en terreno no preparado.

El armamento que puede transportar, lo hace un avión de características bastante peculiares, ya que cuenta con cañones, ametralladoras fijas y cargas lanzables ubicadas en los lanzadores de las alas y en el fuselaje central. Se encuentra equipado con cuatro ametralladoras Browning 7,62 mm con 900 proyectiles cada una; dos cañones HS 804 de 20 mm; cargas lanzables dispuestas en tres pilones eyectores con una capacidad de 1500 kilos fijos en cada ala y en la parte interior del fuselaje.



En la Escuela Militar de Aeronáutica, se encuentran prestando Servicios dos pilotos de IA-58, el Señor Capitán (Av.) Don Guillermo Yoseffi y la Señora Teniente 2º (Av.) Doña Carolina Arévalo, quien nos cuenta que para disparar el armamento desde el puesto del piloto, éste debe realizar una selección en el “Panel de Armamento” (dígase, ametralladoras, cañones, cohetes ó bombas); y para que el tiro sea efectivo debe reunir ciertas condiciones (altura, velocidad, ángulo de ataque y la mira en la posición correcta) en la final de tiro.

También nos contaban que en el Uruguay, el tiro con munición real o de práctica se realiza en el Polígono de Tiro “La Carolina” a 30 millas náuticas de SUDU, a orillas del Río Negro. No obstante se practican padrones de tiro “secos”(cuando no se lanza armamento) sobre otros objetivos como puentes, cruces de rutas, pasos, vehículos, etc.

Si las municiones le perforan uno de sus motores el IA-58 es capaz de soportar el impacto del enemigo y seguir volando con un solo motor.

Además consta con un dispositivo para eyectarse, que puede ser activado con 0 kts (nudos) de velocidad y 0 fts (pies) de altura (no se necesita velocidad ni altura



“...uno no tiene que tener demasiada confianza en un avión... por más que le parezca que ya lo dominó...”



“...le da cierta seguridad, cierta grandeza y poder de decir: *-Estoy volando un gran avión...*”

para utilizarlo), ó en vuelo con una altura mínima de 150 fts con el avión inclinado 90º y 600 fts con el avión invertido (las alturas son con respecto al terreno).

No cabe duda alguna que el IA-58 es un avión muy particular, aunque las maniobras que practica, son casi las mismas a las de cualquier avión de entrenamiento, por ejemplo las acrobáticas, como el Ocho Cubano, el Ocho Perezoso, el Looping, etc., excepto el Tirabuzón, que es considerado una emergencia porque el Pucará sufre demasiada carga en su estructura.

Como mencionamos anteriormente, en nuestra Escuela contamos con dos pilotos de Pucará, y en esta oportunidad, la SeñoraTeniente 2ª(Aviadora) Doña Carolina Arévalo nos brindó parte de su tiempo para transmitirnos su experiencia como piloto de ataque de IA-58.

“Todos los vuelos en él, han sido buenos y aprovechables y en todos se aprende algo nuevo. Si tuviera que destacar el mejor vuelo, diría que fué el que tiré las MK 82 (bomba real). La mayoría de las veces se practican padrones de tiro lanzando BDU(bombas de práctica), pero sabiendo que se lleva una MK en la panza del Puca se vuela con cierto nerviosismo y ansiedad, queriendo dejarla en el centro del blanco. Entonces, después de que uno llama, vira y enfrenta final con 15º a los 1660 pies dispara, sale del padrón , inclina el avión y ve la bocanada de humo en la isla este de “La Carolina”...uno sale como agrandado...es un vuelo que se escapa de lo normal de todos los días.

Y el último vuelo, también fue muy significativo y especial. Como era la última hora en Pucará tal vez por ello quería aprovechar cada momento, prestando atención hasta en lo más mínimo. Todo tenía que ser perfecto. Ese día me dieron a elegir qué vuelo quería hacer, y obviamente yo elegí una misión táctica, para ir por última vez al Polígono de Tiro en "La Carolina".

Y comenzó...una navegación a mínima altura...800 fts...algún pueblito...y siempre llegando al Polígono para tirar el armamento con que se salía. 2 o 4 BDU y 7,62

mm..(reportando)...Fortín próximo al polígono, a un avión, para práctica de 4 padrones MK 15º, 2 fríos y 2 calientes y 4 padrones Metra 15º calientes...Fortín llamando...Fortín picando caliente...Fortín saliendo... Fortín abandona polígono en ascenso con 1500 pies directo Durazno... Y así terminó...finalizó la última hora en Pucará.
Cuando uno aterriza...aguanta...aguanta fuerte...la emoción...porque la verdad ...es que es tremendo avión."
Es así como las palabras de una vivencia auténtica, nos hacen imaginar el vuelo soñado para los que deseamos llegar a sur-





car los cielos de nuestra Patria, con el impulso del motor rugiendo por los aires y la fuerza de la vocación que nos une. Espero haber logrado transcribir el sentimiento en una nota y aportar con ella, un eslabón más al espíritu aeronáutico que nos simboliza y alimenta nuestra realidad.
Se agradece a quienes han colaborado para la creación de este artículo y sobre todo a la Señora Teniente 2º (Av.) Doña Carolina Arévalo quien nos trasmitió sus impresiones de forma metódica y ordenada, con las formalidades del caso y tratando de ser lo más objetiva posible.

Cad. 1º Silvia Caravia

Despedida



Cuando comenzamos este ejemplar partimos de la base de igualar, y si era posible superar, la calidad del número anterior. Ya en sus manos esperamos que esta Revista haya colmado sus expectativas así como lo hizo con las nuestras, dejándonos la satisfacción de un trabajo bien hecho. Pero la última palabra la tiene usted, el lector, quien hace posible que existamos y que podamos seguir expresándonos como queremos.

Y así otro año llega a su fin en nuestro Instituto, y en nuestra sala de redacción Alas retoma nuevamente el vuelo para llegar a sus lectores siempre nueva y cargada del espíritu que la caracteriza, el de contínua superación.

Consejo Editor



De izq a der:
Asp. Santiago Alonzo, Cad. 2º Marcello Santini, Cad. 1º Pablo Nisivoccia,
Cad. 2º Esteban Poisó, Cbo. Hrio.(Av.) Mauro Baliero, Cbo. Hria. (Av.) Lucía Varela,
Sgto. Hrio. (Av.) Eduardo Lepere, Sgto. Hrio. (Nav.) Esteban Carrero,
Cad. 2º Ana Vilches, Cad. 1º Silvia Caravia, Asp. Santiago Moreno, Asp. Diego Medeiros.
Ausente: Cad. 1º Roxana Pérez.



ALAS

Incentivando el espíritu aeronáutico

Escuela Militar de Aeronáutica
revista-alas@adinet.com.uy

